64 Pagine a colori a sole L. 8.500

CONTIENE 10 PROGRAMMI

SUPER COMMODORE 64/128

LA RIVISTA JACKSON PER GLI UTENTI COMMODORE 64/128

Anno 6 - Numero 28
L. 8.500 - Frs. 12.75

IN COLLABORAZIONE CON
COMPUTE!'s GAZETTE

• Le stampanti Dot - Matrix • Super slide show •
• Rassegna dei migliori giochi sportivi • Jerico II - La Vendetta •
• Gridloc • Mine Sweeper • RAM Disk • CHR$ Graphics •

SOFTWARE & RIVISTE D.O.C.

TOP GAME
PURPLE HEART

Spedizione in Abb. Postale Gruppo III/70 Taxe Percue (Tassa Riscossa) Milano Ferr. Corr.


GRUPPO EDITORIALE JACKSON
AREA CONSUMER

Sommario

SUPER COMMODORE 64/128

ANNO VI - NUMERO 28 SETTEMBRE1989

DIRETTORE RESPONSABILE
Paolo Reina

DIREZIONE, REDAZIONE AMMINISTRAZIONE, PUBBLICITA'
via Rosellini, 12 - 20124 Milano
tel.(02)6880951/2/3/4/5
TELEX 333436GEJIT I

SEDE LEGALE
via Pietro Mascagni, 14 - 20121 Milano

CONSOCIATA USA
GEJ Publishing Group, Inc.
Los Altos Hills 27910
Roble Blanco 94022 California
Tel. 001/4159492028
Telex. (0023) 49959972
GEJ PUBL SUVL

COORDINAMENTO REDAZIONALE
Angelo Cattaneo

REDAZIONE
Massimiliano Anticoli

HANNO COLLABORATO
Mariano Martin, Cesare Palmieri

IMPAGINAZIONE ELETTRONICA
Piera Loddo

COPERTINA E GRAFICA
Cristina Turra

AREA CONSUMER
PUBLISHER: Filippo Canavese

STAMPA
Grafiche Pirovano S. Giuliano M. (MI)

UFFICIO ABBONAMENTI
Via Rosellini, 12 - 20124 Milano - fax (02) 6948489
Tel. (02) 6948490 Telefonare dalle ore 14.30 alle ore 17.30 nei giorni: martedì, mercoledì e giovedì.

DISTRIBUZIONE
SODIP
via Zuretti, 25 - 20125 Milano
Spedizione in abbonamento postale
Gruppo III/70

Prezzo della rivista	L.8.500 (cassetta)
Arretrato	L.17.000
Prezzo della rivista	L.12.500 (disco)
Arretrato	L.25.000

Abbonamento
L.75.000 (11 numeri con cassetta)
L.110.000 (11 numeri con disco)
Per l'estero
L.150.000 (11 numeri con cassetta)
L.220.000 (11 numeri con disco)

AUTORIZZAZIONE
con cassetta:
Trib. di Milano n.155 del 5/4/86
con disco:
Trib. di Milano n.47 del 2/2/87

Associato al



Testata aderente al C.S.S.T. non soggetta a certificazione obbligatoria in quanto la presenza pubblicitaria è inferiore al 10%



Orizzonti

Quasi un anno fa, il Commodore 128 originale è scomparso. I disk drive Commodore 1571 e le espansioni RAM 1750 erano diventate rare, quasi introvabili. Bruscamente, dopo essere stato per anni uno dei computer più venduti, il C128 scomparve dai negozi. Il 128D, una versione più costosa del computer che vanta una tastiera smontabile ed un drive incorporato, divenne l'unico computer compatibile con il C64 disponibile.
Ora, se ascoltiamo una voce che si sta attualmente diffondendo, anche il 128D è scomparso come i dinosauri. Probabilmente molti di voi rimarranno choccati da questo fatto, considerando che dall'ultima indagine che abbiamo svolto tra i lettori, risultava che un terzo di coloro che avevano in programma di acquistare un nuovo computer entro il prossimo anno, pensavano ad un Commodore 128.
Fortunatamente, il Commodore 64 è tutt'ora in produzione, ma i pessimisti si domandano per quanto tempo anche questo computer (del quale si vendono un milione di pezzi l'anno) rimarrà in produzione.

Cosa sta succedendo?

Qualche anno fa, la Commodore interruppe la produzione del C64, sperando in questo modo di lasciare spazio sul mercato per l'Amiga e per il C128. Il pubblico (ed i venditori) spinsero la Commodore ad un ripensamento. Recentemente, la Commodore ha dichiarato che il C64 rimarrà in produzione fintantoché la gente lo vorrà. Allora perché la Commodore ha interrotto la fabbricazione del C128, se la gente evidentemente lo vuole? Probabilmente perché la società ricava poco dalla macchina. Con i suoi due microprocessori ed i due chip video, il C128 è probabilmente uno degli home computer più costosi da produrre. Qualcuno ha osservato che un C128 costa alla casa produttrice più di un Amiga 500 od un Commodore compatibile PC. E' facile capire perché la Commodore potrebbe considerare uno dei suoi stessi computer come una minaccia alla propria sopravvivenza.

Il Commodore 128, un dinosauro?

Rhett Anderson

Io credo che il Commodore 64 sia al sicuro per ora. La società vuole che la gente acquisti il C64 come primo home computer.
Poi quando si vuole passare ad un sistema migliore, vuole che si compri l'Amiga. Non vuole che si affronti il passo intermedio del C128. L'Amiga sta prendendo velocemente, e la Commodore vorrebbe che si passasse direttamente a questo computer.
Per la Commodore è un gioco pericoloso. Incapace di lanciare con successo l'Amiga tra il grande pubblico, ha fatto affidamento sulla fedeltà dei propri utenti. Pur volendosi concentrare sulla sua prossima generazione di computer, la società non osa muoversi troppo in fretta per paura che gli utenti di C64 si sentano traditi.

Un comparatore intelligente

In che misura i nostri lettori verranno coinvolti dalla scomparsa del C128? Prima di tutto, c'è da aspettarsi una scarsità di nuovi prodotti software. Il software per il C128 non è mai stato abbondante, comunque. Coloro che posseggono un C128 ed hanno già tutto il software che gli serve non hanno molto di che preoccuparsi (ma se volete un drive 1571, fareste meglio a comprarlo ora).
I lettori che avevano in progetto di comprare un C128 dovranno affrontare una decisione difficile. Dovrebbero rimanere con il C64 e dimenticare il C128? O dovrebbero andare avanti ed acquistare il C128 ora? O dovrebbero comprare un computer del tutto differente? Dipende. Se volete veramente un C128, compratelo ora. Altrimenti, vi consiglierei di fermarvi al più economico C64. La migliore ragione per comprare un C128 è quella di avere 80 colonne di testo per il word processing, se questo può esservi utile.
Gli attuali e futuri utenti di C128 continueranno a beneficiare del software ed hardware del C64, malgrado l'inevitabile picchiata delle estensioni e dei programmi specifici del C128.

E il C64?

Vista la recente scomparsa di una rivista per i Commodore da 8-bit gli utenti di C64 dovrebbero preoccuparsi? Nient'affatto. Il mercato del Commodore ha ancora un bell'aspetto dal nostro punto di vista (ed infatti le vendite di Supercommodore hanno mostrato una moderata ascesa negli ultimi sei mesi). Io credo che il C64 abbia ancora davanti almeno due anni di vita nei quali rimarrà un computer importante e vitale. Persino dopo che l'ultimo C64 abbandonerà gli scaffali dei rivenditori, le riviste e i gruppi di utenti continueranno a tenere viva questa macchina ancora per tanto, tanto tempo.
Potremmo chiederci per quanto tempo ancora la Commodore continuerà a vendere il C64. Le vostre ipotesi potrebbero essere valide quanto le mie. Le forze della società prima la spingono da una parte, e poi la tirano dall'altra. Ma se il prezzo dell'Amiga dovesse scendere al di sotto delle 600mila lire, il C64 sarebbe in pericolo, la Commodore avrebbe un nuovo computer di livello introduttivo.

Speculazione selvaggia

Ma aspettate, forse la Commodore ha qualche asso nella manica. Un nuovo C64 più potente. Qualcosa con la quale rianimare il mercato low-end. Dopo tutto, il C64 è rimasto immutato per più di cinque anni. Più colori, forse? Più memoria? Grafica e suono migliori? Perché continuare a produrre il C128 se si ha un super-64 nella manica?
Non ci scommetterei sopra, ma mi prenderò il merito di aver predetto il futuro se la Commodore rivelerà una nuova e migliorata macchina da 8-bit.

ABC del BASIC

Cacciatori di Bug

Larry Cotton

Scrivere programmi in BASIC è emozionante, ma qualche volta può anche essere molto frustrante. Per ogni ora che si impiega per decidere come portare a termine un certo compito e come scrivere il codice, si passa almeno un'altra ora o più per trovare gli errori (debugging) e ritoccare la propria opera.

Questo mese prenderemo in considerazione vari sussidi per il debugging dei programmi BASIC: STOP, CONT, REM e PRINT.

Alcuni errori tipici

Prima di tutto, facciamo qualche errore:

```
10      PRINTINSERISCI IL TUO
        NOME"N
```

Abbiamo già fatto almeno quattro errori in questo breve programma monolinea. Se proviamo a dargli il RUN, il primo errore che incontriamo è ovvio, vengono stampati uno 0 ed una N al posto del messaggio desiderato. Perché?

Primo, mancano le virgolette prima di INSERISCI, quindi il computer pensa che INSERISCI sia il nome di una variabile numerica. Visto che sono solo le prime due lettere di una variabile ad essere prese in considerazione, il computer ricerca la variabile IN. Visto che non la trova, stampa il valore 0. Quando arriva alle virgolette, pensa di trovarsi di fronte ad un messaggio, e stampa N come la prima (ed unica) lettera di tale messaggio.

Come ci si accorge di un errore di questo tipo? Primo, dobbiamo sapere cosa vogliamo stampare. Una stringa di parole, come INSERISCI IL TUO NOME, vuole le virgolette ad entrambe le estremità della frase, se è seguita da un'altra informazione, solo quando l'istruzione PRINT si trova alla fine di una linea logica, le virgolette possono essere omesse. Ma bisogna porre attenzione a questo tipo di abbreviazioni.

Per correggere l'errore, aggiungiamo le virgolette tra PRINT ed INSERISCI, poi diamo il RUN nuovamente al programma. Ecco che il computer ci accontenta immediatamente, il nostro messaggio viene stampato. Ma cos'è lo 0 che lo segue? E cosa stiamo cercando di fare? Non volevamo ottenere l'input dell'utente? Se è così, dobbiamo usare l'istruzione INPUT, e non PRINT:

```
10      INPUT"INSERISCI IL TUO
        NOME"N
```

Cosa succede quando diamo il RUN a questo mini programma? Syntax Error! INPUT vuole un punto e virgola tra le virgolette di un messaggio ed il nome della variabile. Apportiamo questa correzione e ancora RUN al programma.

Rifare da capo

Ah! Il punto interrogativo ed il cursore lampeggiante. Fantastico. Abbiamo risolto tutti i nostri problemi, vero? Non proprio. Digitiamo un nome e RETURN. Il nostro ex-amico computer stampa senza alcuna pietà un nuovo messaggio d'errore: REDO FROM START, seguito da una ripetizione del nostro messaggio. Per chi non lo ha mai visto, questo messaggio può essere sconcertante. Rifare da capo che cosa? Il programma? La domanda? La risposta? Significa semplicemente che ciò che si aspettava il computer era un numero, ed invece l'utente ha inserito delle parole. Se il programmatore vuole veramente delle lettere, deve usare N$ anziché N. La linea corretta è

```
10  INPUT"INSERISCI  IL  TUO
NOME";N$
```

La programmazione è sempre così estenuante? No. Si impara dai propri errori, e la prossima volta che programmeremo, ci ricorderemo della corretta sintassi. A proposito del malfamato errore REDO FROM START, un mio amico in ufficio, stava mostrando un programma che aveva scritto a casa, sul suo Commodore 64. Il suo programma conteneva una linea di input molto simile a questa:

```
100     INPUT"SCEGLIETE 1,2,
        3,4,5, O 6 E PREMETE
        RETURN.";R
```

Trovandosi di fronte a ciò che sembrerebbe una sintassi perfettamente normale, il computer replicava con REDO FROM START, sia che venissero battuti dei numeri che delle lettere. Ma, ed ecco il fatto più strano, il programma funzionava perfettamente la sera prima, a casa del mio amico.

Apparentemente, alcuni dei primi C64 contengono un bug interno, sì, persino i progettatori di computer sbagliano, che rifiuta un input legittimo se la linea del messaggio di input è più lunga di una linea dello schermo ed il cursore oltrepassa la prima posizione sulla seconda linea. Il computer del mio amico, un 64C, non soffre di questa "malattia". E nemmeno il mio C64 più recente. Ma il C64 più vecchio che io posseggo, acquistato nell'82, soccombe allo stesso fato del REDO FROM START. Morale: limitate le vostre linee di input a non più di una linea di schermo in lunghezza.

Eliminare gli STOP

Come possono STOP, CONT, REM e PRINT aiutarci ad individuare i bug? Ritorniamo alla nostra prima linea piena di errori. Inseriamo STOP ed i due punti tra il numero di linea e PRINT:

```
10      STOP:PRINTINSERISCI
        IL TUO NOME"N
```

Quando lo diamo il RUN, vediamo immediatamente il messaggio BREAK IN 10,

READY, ed il familiare cursore lampeggiante. Almeno non ci sono errori di sintassi. Ora digitiamo CONT e battiamo RETURN (CONT corrisponde in BASIC a CONTinue). Il nostro programma continua da dove si è interrotto e ricorre l'errore originale.

STOP e CONT vengono spesso usati per isolare i bug. La tecnica è quella di inserire uno stop ed i due punti appena prima del bug sospetto, azionare il programma, digitare CONT, premere RETURN, e vedere cosa succede. Se questo non localizza l'errore, bisogna mettere lo STOP in un altro punto.

STOP agisce come END; la differenza principale è che STOP inserisce il messaggio BREAK IN XXX prima di READY e del cursore lampeggiante. Si può anche usare END al posto di STOP. Anche se non vedremo il messaggio BREAK IN XXX, il programma potrà comunque essere CONTinuato.

CONTinua

CONT funziona solamente se:

-Il programma viene azionato con RUN.
-Non è stata premuta la sequenza di tasti RUN/STOP-RESTORE.
-Non si dà luogo ad un altro errore di sintassi battendo male CONT.
-Il programma non è stato corretto.

Dato che siamo in tema di messaggi d'errore, fareste bene a familiarizzare con alcuni di essi. Potete trovarne una lista completa nell'appendice della Guida Utente e della Guida di Riferimento del Programmatore.

Il messaggio d'errore più frequente è, naturalmente, il criptico SYNTAX ERROR IN XXX.

Lasciando trasparire molto poco, il computer ci dice semplicemente che in una linea particolare è presente un errore di sintassi, non dice di che errore si tratta. (Guardate più avanti per i casi dove non funziona neppure questo).

Errori di ortografia

In pratica, la maggior parte degli errori di sintassi possono essere ricondotti a semplici errori di battitura. Per esempio una parola chiave del BASIC è stata scritta in maniera errata (PIRNT al posto di PRINT). L'errore più fastidioso si presenta quando involontariamente si digita il numero 0 al posto della lettera O e viceversa. Molti programmi contengono delle istruzioni di POKE, come:

```
10      POKE 53280,0:POKE
        53281,0:P0KE 646,1
```

Maggiore è il numero delle POKE, è più aumenta la difficoltà nel rintracciare uno 0 tra le O. Nella linea scritta qui sopra, è nella terza POKE. Anche in questo caso, l'errore può essere isolato usando selettivamente lo STOP:

```
10      POKE 53280,0:POKE
        53281,0:STOP:P0KE
        646,1
```

Il REM: un sorprendente cacciatore di BUG

Come si può usare il REM per il debugging dei programmi BASIC? Possiamo inserire REM per far deliberatamente saltare qualche cosa al computer, come in questo esempio, usando la linea di programma vista più sopra:

```
10      POKE 53280,0:POKE
        53281,0:REM:P0KE
        646,1
```

Questa volta, il computer, anziché fermarsi sui propri passi, salta direttamente alla linea successiva. Grandioso! Niente errori di sintassi.

Quindi torniamo indietro ed esaminiamo attentamente la sintassi che segue il REM, Sperando di accogerci dello 0 al posto della O.

Qual'è la mia linea?

In questo stesso articolo, poco fa, abbiamo incontrato due messaggi d'errore che fanno venire il mal di testa ai programmatori. Entrambi si riferivano ad un'altra linea rispetto a quella che conteneva l'errore mostrato dal messaggio.

Il primo si verifica quando proviamo ad eseguire una funzione definita dall'utente, per esempio, DEF FN A(X). Se è presente un'errore nella definizione della funzione, il computer si accorge dell'errore solo dopo che la funzione viene chiamata.

E ci comunica che l'errore avviene nella linea corrente anziché nella linea dove veniva definita la funzione.

Il secondo messaggio d'errore che può mandarci in una direzione sbagliata è legato alle istruzioni di READ. Se il computer tenta di leggere i DATA ma non ne trova o trova un errore di battitura nella linea di data (per esempio DATA scritto DATE), stampa il messaggio OUT OF DATA ERROR IN XXX. La linea citata nel messaggio d'errore è la linea che legge (READ) i data, e non la linea di DATA stessa.

Errori matematici

Spesso gli errori matematici possono essere scovati usando una combinazione di STOP e di PRINT.

Se ci si aspetta che il computer calcoli un certo valore e ciò non succede, è necessario inserire qualche STOP. Per esempio, digitiamo:

```
10      A=4:B=6:C=3
20      D=A+B*C:E=D/2
30      PRINT E
```

Prima di azionarlo, indoviniamo il valore di E: 15? 11? Ora diamo il RUN. Se non è ciò che ci aspettavamo, inseriamo uno STOP alla linea 20 prima che venga calcolato E:

```
20      D=A+B*C:STOP:E=D/2
```

Diamo nuovamente il RUN al programma. Quando vediamo apparire BREAK IN 20, digitiamo:

```
PRINT D
```

dal modo immediato (direct mode, cioè senza numero di linea).

D deve essere corretto prima che E possa essere corretto. Il valore di D sarà 22.

Tips & Tricks

61 LA BOMBA

Una bomba cade sulla vostra città!! Questa è la trama di un vostro ultimo gioco spaziale? Ecco l'effetto sonoro!! Per fermare la musica bisogna resettare il computer, mentre RUN/STOP - RESTORE cambierà solamente il tono della musica.

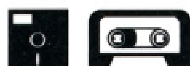
```
10    POKE 792,193:POKE
      808,239:POKE 780,115:
      POKE 782,228:SYS
      43806
20    PRINT"38911 BASIC
      BYTES FREE":PRINT:P
      RINT"READY."
30    POKE 204,0
40    GET K$:IF K$=""
      THEN40
50    POKE 54296,15:POKE
      54296,0:GOTO 50
```



62 CURSORI

Qual'è il cursore alto o basso, quale quello di sinistra? Come domanda è un pò strana, ma giustificata!
Sappiamo tutti che i tasti cursore del C64 si trovano in basso a destra della tastiera. Ora provate questo piccolo programma (vi accorgerete del perché dell'affermazione precedente) e manderete in crisi anche il più scatenato "guru" d'informatica sul C64?

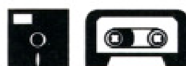
```
10    FOR I=40960 TO 49151:
      POKE I,PEEK(I):
      X=I+16384:PO
      KE X,PEEK(X):NEXT
20    POKE 60291,157:
      POKE 60296,145:
      POKE 60356,29:PO
      KE 60361,17
30    POKE 1,PEEK(1) AND 253
```



63 64 POKE

Ecco qui di seguito elencate alcune POKE molto utili per C64:

POKE 819,2 disabilita SAVE
POKE 819,245 riabilita SAVE
POKE 774,0 l'istruzione LIST mostra solo i numeri di linea
POKE 22,35 LIST non mostra i numeri di linea
POKE 775,121 istruzione LIST non abilitata
POKE 775,234 l'istruzione LIST visualizza l'ultima linea immessa.



64 64 UN-NEW

Per riprendere un programma dopo aver dato un NEW accidentalmente bastano solo due comandi in modo diretto, cioè senza numero di linea:

```
POKE  2050,8
SYS   42291
```

Ora assicuratevi di salvare una copia del programma su supporto magnetico, altrimenti riprovate a digitare i due comandi.



65 OTHELLO

Il classico gioco dell'Othello, in poche righe di programma e... via per magnifiche e avvincenti partite con il computer.
L'unico consiglio che vi diamo è di pensare molto alla mossa che volete effettuare perché il nostro C64 è molto furbo!!

```
2     REM SUPERCOMMODORE
10    DN$="{HOME}{18 CUR.
      GIU}":FORI=1TO21:E$
      =E$+" ":NEXT
12    FORI=1TO21:E$=E$+"{CU
      R.SIN}":NEXT:R$="{20
       CUR.DES}":F2=0:S2=0
14    DIMA(9,9),I4(8),J4(8),
      D$(2):PRINT"{CLR}SH
      OULD I PLAY MY BEST"
      :INPUTX$
15    PRINT"FORFEIT={RVS
      ON}I0{RVS OFF}"
16    IFLEFT$(X$,1)="N"
      THEN20
18    S2=2
20    B=-1:W=1:D$(B+1)="{SH
      W}":D$(0+1)=" ":D$(W+
      1)="{SH Q}":FORK=1
      TO8:
      READI4(K),J4(K):NEXT
22    FORI=0TO9:FORJ=0TO9:
      A(I,J)=0:NEXTJ,I:A(4,
      4)=W:A(5,5)=W:A(4,
      5)=B:A(5,4)=B
24    C1=2:H1=C1:N1=4:Z=0:
      PRINT"{CUR.GIU}DO
      YOU WANT BLUE OR
      {3 SPC}WHITE":H=W
      :INPUTX$:C=B
26    IFLEFT$(X$,1)="B"
      :THEN30
28    C=W:H=B
30    PRINT"DO YOU WANT
      TO GO{5 SPC}FIRST":
      INPUTX$:PRINT"{CLR}"
      :GOSUB144
32    IFLEFT$(X$,1)="Y"
      THEN76
34    PRINTDN$;E$"I AM THIN
      KING !"
36    B1=-1:I3=0:J3=0:T1=C:
      T2=H:FORI=1TO8:FORJ=1TO8:
      IFA(I,J)<>0THEN58
38    GOSUB122:IFF1=0THEN58
40    U=-1:GOSUB128:IFS1=0
      THEN58
42    IF(I-1)*(I 8)<>0
      THEN46
44    S1=S1+S2
46    IF(J-1)*(J-8)<>0
      THEN50
48    S1=S1+S2
50    IFS1<B1THEN58
52    IFS1>B1THEN56
54    IFRND(1)>0.5THEN58
```

```
56    B1=S1:I3=I:J3=J
58    NEXTJ,I
60    IFB1>0THEN68
62    PRINTDN$"{CUR.GIU}"E$"
      {CUR.GIU}"E$"{CUR.GIU}"
      E$"{2 CUR.SU}I FOR
      FEIT MY MOVE"
64    IFZ=1THEN110
66    Z=1:GOTO76
68    Z=0:PRINTDN$"{CUR.GIU}"
      E$"{CUR.GIU}"E$"{CUR.GI
      U}"E$"{2 CUR.SU}I
      WILL MOVE TO {RVS ON}
      "RIGHT$(STR$(I3),1)"{RVS
      OFF}{RVS ON}"CHR$
      (J3+64)
70    GOSUB186:I=I3:J=J3:U=1:GO
      SUB128:C1=C1+S1+1:H1=H1
      -S1:N1=N1+1
72    PRINTDN$"{2 CUR.GIU}"
      E$"THAT GIVES ME";S1;
      "OF":PRINT"YOUR
      PIECES"
74    GOSUB144:IFH1=0ORN1=64
      THEN110
76    T1=H:T2=C
78    PRINTDN$;E$"INPUTYOUR
      MOVE;{RVS ON}ROW{RVS
      OFF}COL{CUR.SU}{3
      CUR.SIN}";:GOSUB168:IF
      I<>0THEN88
80    PRINTDN$"{CUR.GIU}"E$"
      {CUR.GIU}"E$"{CUR.GIU}"
      E$"{2 CUR.SU}FORFEITI
      NG YOUR TURN":INPUT
      X$
82    IFLEFT$(X$,1)<>"Y"
      THEN78
84    IFZ=1THEN110
86    Z=1:GOTO36
88    IF A(I,J)=0THEN92
90    PRINTDN$"{CUR.GIU}"E$"
      SQUARE OCCUPIED":
      GOTO100
92    GOSUB122:IFF1=1THEN96
94    PRINTDN$"{CUR.GIU}"E$"
      NOT NEXT TO MY PIE
      CES":GOTO100
96    U=-1:GOSUB128:IFS1>
      0THEN102
98    PRINTDN$"{CUR.GIU}"E$"
      DOESN'T FLANK AROW"
100   PRINTE$"{5 CUR.DES}
      TRYAGAIN":PRINTE$:GOTO78
102   Z=0:PRINTDN$"{CUR.GIU}
      "E$"{CUR.GIU}"E$"{CUR.
      GIU}"E$"{2 CUR.SU}
      THAT GIVES YOU ";
104   PRINTS1;" OF":PRINT"
      MY PIECES"
106   U=1:GOSUB128:H1=H1+S1+1
      :C1=C1-S1:N1=N1+1:
      GOSUB144:IFC1=0ORN1=64
      THEN110
108   GOTO36
110   PRINTDN$;E$"YOU HAVE
      "H1"PIECES"
114   PRINT"{CUR.SU}"E$"I
      HAVE "C1"PIECES"
116   PRINTE$"ANOTHER GAME"
      :INPUTX$
118   IFLEFT$(X$,1)="Y"
      THEN22
120   END
122   F1=0:FORI1=-1TO1:FOR
      J1=-1TO1:IFA(I+I1,J+
      J1)=T2THEN126
124   NEXTJ1,I1:RETURN
126   F1=1:RETURN
128   S1=0:FORK=1TO8:I5=I4(K):
      J5=J4(K):I6=I+I5:J6=J+J5:
      S3=0
130   IFA(I6,J6)<>T2THEN142
132   S3=S3+1:I6=I6+I5:J6=J6+
      J5:IFA(I6,J6)=T1
      THEN138
134   IFA(I6,J6)=0 THEN142
136   GOTO132
138   S1=S1+S3:IFU<>1THEN142
140   I6=I:J6=J:FORK1=0TOS3:A
      (I6,J6)=T1:I6=I6+I5:J6=J6+
      J5:NEXTK1
142   NEXTK:RETURN
144   PRINT"{HOME}{3 SPC}A
      B C D E F G H"
146   PRINT"{2 SPC}{CBM A}
      {SH *}{CBM R}{SH *}{C
      BM R}{SH *}{CBM R}{SH
      *}{CBM R}{SH *}{CBM
      R}{SH *}{CBM R}{SH *}
      {CBM R}{SH *}{CBM S}"
148   FORI=1TO8
150   PRINTI"{CUR.SIN}
      {SH -}";
152   FORJ=1TO8
154   PRINTD$(A(I,J)+1)"
      {SH -}";
156   NEXTJ
158   PRINT
160   IFI<>8THENPRINT"{2
      SPC}{CBM Q}{SH *}{SH
      +}{SH *}{SH +}{SH *}
      {SH +}{SH *}{SH +}{SH
      *}{SH +}{SH *}{SH +}
      {SH *}{SH +}{SH *}
      {CBM W}"
162   NEXTI
164   PRINT"{2 SPC}{CBM Z}
      {SH *}{CBM E}{SH *}
      {CBM E}{SH *}{CBM E}
      {SH *}{CBM E}{SH *}
      {CBM E}{SH *}{CBM E}
      {SH *}{CBM E}{SH *}
      {CBM X}"
166   RETURN
168   I=-1:J=-1:K=1
170   GETX$:IFX$<>""THEN178
172   IFK=1THENPRINT"{CBM
      +}{CUR.SIN}";:
      GOTO176
174   PRINT" {CUR.SIN}";
176   K=-1*K:FORL=1TO200:
      NEXT:GOTO170
178   G=ASC(X$):IF47<GANDG<58
      THENI=G-48:PRINT"{RVS
      ON}"X$"{RVS OFF}";
180   IF64<GANDG<74THENJ=G-
      64:PRINT"{RVS ON}"X$"
      {RVS OFF}";
182   IFI<>-1ANDJ<>-1THEN
      RETURN
184   GOTO170
186   PRINTLEFT$(DN$,2*(I3-
      1)+3);LEFT$(R$,2*(J3-
      1)+3);:K=1:M=0:X$=D$(C+1)
188   IFK=1THENPRINTX$"{CUR.
      SIN}";:GOTO192
190   PRINT" {CUR.SIN}";
192   K=-1*K:FORL=1TO200:
      NEXT:IFM>9THENRETURN
194   M=M+1:GOTO188
196   DATA 0,1,-1,1,-1,0,-
      1,-1,0,-1,1,-1,0,-1,1
```



66 CARATTERI

Ecco un mini-programma per conoscere i valori dei caratteri, costruirne altri oppure richiamarli o salvarli.
Questo simpatico editor è grande poco meno di 2K. Se siete dei programmatori incalliti che volete subito ridefinire il set di caratteri, vi consigliamo proprio questo trick!!

```
1000  POKE56,24:CLR:GOSUB9000
1010  PRINT"{CLR}1.CAMBIA
      CARATTERE"
1020  PRINT"2.LOAD SET-
      CARAT"
1030  PRINT"3.SAVE SET
      CARAT"
1040  PRINT"4.VEDI VALORI"
1045  PRINT"5.END"
1050  GETA$:IFA$<"1"ORA$>"5"
      THEN1050
1060  ONVAL(A$)GOTO1070,3000,
      4000,6000,5000
1070  PRINT"{CLR}VISUALIZZI
      MATRICE?{3 SPC}(RETU
      RN = NO!!)":X=0:Y=0
1073  GOSUB9100:GOSUB9200:IFA=
      32THENFORI=0TO7:A$(I)="...
      .....":NEXT:GOTO1080
1076  FORI=0TO7:A$(I)="":FORJ=0
      TO7:A$=".":IFPEEK(P+I)AND
      2^(7-J)THENA$="*"
1077  A$(I)=A$(I)+A$:NEXTJ,I
1080  PRINT"{CLR}";:FORI=0TO7:
      PRINTA$(I):NEXT
```

```
1085  PRINT"{4 CUR.GIU}'Ä'
      PER NUOVA MATRICE":
      PRINT"{CUR.GIU}'RETURN'
      = OK"
1086  PRINT"{CUR.GIU}'*'
      SCRIVE PIXEL":PRINT"
      {CUR.GIU}'SPACE' =
      CANCELLA"
1090  PRINT"{HOME}";:IFYTHEN
      FORI=1TOY:PRINT:NEXT
1100  PRINTLEFT$(A$(Y),X)"{RVS
      ON}"MID$(A$(Y),X+1,1)"
      {RVS OFF}"MID$(A$(Y),
      X+2):OY=Y
1110  GOSUB9100:IFA$="{CUR.GIU}
      "THENY=(Y+1)AND7
1130  IFA$="{CUR.DES}"THENX=
      (X+1)AND7
1140  IFA$="{CUR.SIN}"THENX=
      (X-1)AND7
1150  IFA$="{CUR.SU}"THENY=
      (Y-1)AND7
1170  IFA$="{HOME}"THENX=0:
      Y=0
1175  IFA$="Å"THEN1070
1180  IFA$="{CLR}"THENX=0:Y=0:
      GOTO1073
1190  IFA$="*"THENA$(Y)=LEFT$
      (A$(Y),X)+"*"+MID$(A$(Y),
      X+2):X=(X+1)AND7
1200  IFA$=" "THENA$(Y)=
      LEFT$(A$(Y),X)+"."+MID$
      (A$(Y),X+2):X=(X+1)
      AND7
1400  PRINT"{CUR.SU}"A$(OY):IF
      A$<>CHR$(13)THEN1090
1500  PRINT"{HOME}{10 CUR.
      GIU}OK?{3 CUR.SIN}";
1510  GETA$:IFA$=""THEN1510
1520  PRINT"{3 SPC}{3 CUR.
      SIN}";:IFA$<>"Y"
      THEN1090
1530  PRINT"{HOME}{10 CUR.
      GIU}REPLACE ?{2 SPC}
      {CUR.SIN}";
1540  GETA$:IFA$=""THEN
      1540
1550  PRINTA$
1555  IFPEEK(7910)=32AND
      A$<>" "THEN1530
1560  GETB$:IFB$=""THEN
      1560
1570  IFB$=CHR$(20)THEN
      PRINT"
      {CUR.SU}";:GOTO1530
1580  IFB$<>CHR$(13)THEN1560
1590  GOSUB9200
1610  FORI=0TO7:T=0:FORJ=0TO
      7:IFMID$(A$(I),7-J+1,
      1)="*"THENT=T+2^J
1620  NEXTJ:POKEP+I,T:PRINTT:
      NEXTI
1630  GETA$:IFA$=""THEN1630
1640  GOTO1010
5000  END
6000  PRINT"{CLR}QUALE
      CARATTERE ?"
6010  GETA$:IFA$=""THEN6010
6020  PRINT"{CLR}"A$:A=PEEK
      (7680)
6030  P=6144+A*8
6040  FORI=0TO7:PRINTPEEK(I+P):
      NEXT
6050  GETA$:IFA$=""THEN6050
6060  GOTO 1010
9000  IFPEEK(36869)=254THEN
      RETURN
9005  POKE36869,254:PRINT"{CLR}
      MUOVI IL CARATTERE"
      :F=26624
9010  FORI=6144TO7679:POKEI,PEEK
      (F+I):NEXT
9020  RETURN
9100  GETA$:IFA$=""THEN9100
9110  RETURN
9200  PRINT"{CLR}"A$:A=PEEK
      (7680):
      P=6144+A*8:PRINT"{CLR}
      WORKING !!":RETURN
```



CONOSCI L'INFORMATICA E IL TUO C64/128?

1. Una parte di memoria RAM, molto usata per i programmini in L.M., parte da:

A- C000
B- CFFF
C- B000

2. I tasti funzione del C64 possono essere programmati come quelli del C128?

A- Si
B- No
C- Si, ma solo con un programms L.M:

3. E' possibile ridefinire tutti i caratteri del C64/128

A- Si, ma solo quelli gialli
B- No
C- Si

4. Quanta memoria RAM il C64 ha disponibile?

A- 64K
B- 32K
C- 48K

5. Il C64/128 è un computer a 8 o 16 bit?

A- 8
B- 16
C- 16 con una scheda d'espansione

6. Il modo CP/M può essere sfruttato solo su C128 o anche su C64?

A- Solo con il C128
B- Solo con C64
C- Con una espansione anche su C64

7. Il C64 funziona solo con monitor

A- Si
B- No
C- Si, ma speciale

8. Un programma scritto con C128, funziona su C64?

A- Si
B- No
C- Si, ma cambiando un'integrato
D- Caricando prima il relativo DOS

9. Il C64 è monoutente o multiutente?

A- Monoutente
B- Multiutente
C- Entrambi

10. E' possibile collegare un sistema MIDI al Commodore 64?

A- No
B- Si, ma bisogna comprare una espansione di memoria.
C- Si
D- E' indispensabile l'appropriata interfaccia.

Vedere le risposte a pagina 19

i lettori ci scrivono...



MINI SLOT MACHINE

Sono approdato solo da qualche mese al Commodore 64, dopo essere stato possessore ed estimatore del VIC 20 e, più tardi, del Commodore 16. Mi sono sempre dilettato a programmare, ora la mia passione è convertire i programmi su questa nuova macchina. Questa mini slot-machine per C64 era un mio vecchio programma per VIC 20. Spero vivamente di vedere questo mio mini lavoro pubblicato sulla vostra bella rivista.

L.Pierobietti - PARMA

Ecco accontentato il nostro lettore: inseriamo questo mini listato nelle pagine della posta, sperando che altri lettori seguano l'esempio del sig. Pierobietti.

```
20      DIMC$(3),K$(4):X=RND(-1
        /TI):FORI=0TO4:READK$
        (I):NEXT
100     PRINTCHR$(142)"{CLR}{5
        SPC}SLOT  MACHINE"
110     INPUT"{2  CUR.GIU}PROVE
        INIZIALI";SK
120     SK=INT(SK):IFSK<1ORSK>9
        99THENPRINT"{CUR.GIU}
        MUST BE < 1000":GOTO110
150     GOSUB3000:GOTO1400
1000    REM
1010    X$="":WN=0:SK=SK-1:
        GOSUB3200
1020    POKE36878,7:FORK=1TO40
1030    I=1:IFK<20THENGOSUB2000
1040    I=2:IFK<30THENGOSUB2000
1045    IFK=20ORK=30ORK=40THEN
        GOSUB1600
1050    I=3:GOSUB2000:NEXTK:
        POKE36877,0
1052    X=0:C=0:D=0:H=0:S=0:FOR
        I=1TO3
1054    IFC$(I)=K$(4)THENX=X+1
1055    IFC$(I)=K$(0)THENC=C+1
1056    IFC$(I)=K$(1)THEND=D+1
1057    IFC$(I)=K$(2)THENH=H+1
1058    IFC$(I)=K$(3)THENS=S+1
1059    NEXTI
1060    IFC=3THENWN=2
1070    IFD=3THENWN=20
1080    IFH=3THENWN=50
1090    IFS=3THENWN=100
1100    IFX=3THENWN=INT(100+200
        *RND(1))
1110    IFX=2THENWN=5
1120    IFX=1THENWN=1
1130    PRINT"{HOME}{9  CUR.
        GIU}"
1140    PRINTTAB(15)"{CBM  Q}
        {SH  Q}"
1150    PRINTTAB(15)"{SH  -}"
1160    PRINTTAB(15)"{CUR.GIU}"
1170    PRINTTAB(15)"{2  SPC}"
1180    IFWN=0THENGOSUB1700:
        GOTO1400
1190    PRINT"{HOME}VINCI"WN:IF
        X=3THENPRINT"  {PURPLE}*
        *JACKPOT**JACKPOT**
        {BLACK}"
1300    FORI=1TOWN:SK=SK+1:GOSUB
        1700:PRINT"{13  CUR.
        GIU}"SPC(13);
1310    PRINT"{CUR.SIN}{YELLOW}
        {SH  Q}{BLACK}";
1330    PRINT"{CUR.SIN}{CBM
        @}";:FORV=0TO99:NEXT
1340    NEXTI
1350    IFSK>9999GOTO4000
1400    IFSK=0THENPRINT"{CLR}{2
        CUR.GIU}SCUSA,  HAI
        PERSO{SH  SPC}!!!":
        GOTO4030
1410    PRINT"{HOME}{18  CUR.
        GIU}PREMI UN  TASTO"
1500    GETC$:IFC$GOTO1500
1510    GETC$:IFC$=""GOTO1510
1520    GOTO1000
1600    RETURN
1700    PRINT"{HOME}"SPC(10)"LIRE
        "SK"{CUR.SIN}   ":RETURN
2000    REM
2010    U=RND(1):C$(I)=K$(5*U*U)
2080    PRINT"{HOME}{5  CUR.
        GIU}"TAB(2+3*I)C$(I);:
        I=I+1:RETURN
3000    PRINT"{CLR}":GOSUB1700:
        PRINT"{2  CUR.GIU}{3
        SPC}{SH U}{9  SH *}
        {SH  I}"
3020    PRINT"{3  SPC}{SH  -}{CBM
        A}{SH  *}{CBM S}{CBM A}
        {SH  *}{CBM S}{CBM A}
        {SH  *}{CBM S}{SH  -}"
3030    PRINT"{3  SPC}{2  SH  -}
        {YELLOW}*{BLACK}{2  SH
        -}{YELLOW}*{BLACK}{2  SH
        -}{YELLOW}*{BLACK}{2  SH
        -}"
3040    PRINT"{3  SPC}{SH  -}{CBM
        Z}{SH  *}{CBM X}{CBM Z}
        {SH  *}{CBM X}{CBM Z}{SH
        *}{CBM X}{SH  -}"
3050    PRINT"{2  SPC}{SH  U}{SH
        K}{9  SPC}{SH  J}{SH  I}"
3060    PRINT"{2  SPC}{SH  -}{YEL
        LOW}***{BLACK}  JACK
        POT{SH  -}"
3070    PRINT"{2  SPC}{SH  -}{3
        SH A}  100{4  SPC}{SH  -}"
3080    PRINT"{2  SPC}{SH  -}
        {RED}{3  SH  S}{BLACK}{2
        SPC}50{4  SPC}{SH  -}{CBM
        Q}{SH  Q}"
3090    PRINT"{2  SPC}{SH  -}{RE
        D}{3  SH  Z}{BLACK}{2  S
        PC}20{4  SPC}{2  SH  -}"
3100    PRINT"{2  SPC}{SH  -}{3
        SH  X}{3  SPC}2{4  SPC}
        {CBM  Q}{CBM  W}"
3110    PRINT"{2  SPC}{SH  -}  2
        {YELLOW}*{BLACK}{3  SPC}
        5  {SH  N}{CBM  T}{SH  M}
        {SH  -}"
```

```
3120   PRINT"{2 SPC}{SH -} 1
       {YELLOW}*{BLACK}{3 SPC}
       1 {SH L}{CBM @}{SH @}
       {SH -}"
3130   PRINT"{2 SPC}{CBM Z}{11
       SH *}{CBM X}"
3150   RETURN
3200   PRINT"{HOME}{10 SPC}PRO
       VE"SK"{CUR.SIN} ":PRI
       NT"{21 SPC}{8 CUR.GIU}"
3210   PRINTTAB(15)"{2 SPC}"
3220   PRINTTAB(15)" "
3230   PRINTTAB(15)"{CUR.GIU}
       {SH -}"
3240   PRINTTAB(15)"{CBM Q}
       {SH Q}"
3250   PRINT"{3 CUR.GIU}{17
       SPC}"
3260   RETURN
4000   REM END
4010   PRINT"{CLR}{RED} HAI
       SBANCATO LA BANCA!!
       {BLACK}"
4020   PRINT"{CUR.GIU}HAI VIN
       TO"SK"{CUR.SIN}."
4030   PRINT"{2 CUR.GIU}PER
       PROVARE ANCORA"
4040   PRINT"DIGITA 'RUN'";:
       END
5000   DATA"{SH X}","{RED}{SH
       Z}{BLACK}","{RED}{SH S}
       {BLACK}","{SH A}","
       {YELLOW}*{BLACK}"
9010   N$="000000000":B4$="{4
       SPC}":D5$="{5 CUR.SIN}
       ":D4$="{4 CUR.SIN}"
9020   L$="{14 SPC}{2 CUR.SU}"
       :B7$="{7 SPC}":POKE368
       79,187
9030   DIMP%(1,4),NW(4):L$="{HO
       ME}{20 CUR.GIU}":NW(4)=
       3*RND(-1/TI)
9050   DEFFNW(I)=VAL(MID$(W$,
       I,1)):DEFFNN(I)=VAL(MID$
       (N$,I,1))
9060   FORJ=0TONW(4):READW0$:
       FORI=1TO9:READW$(I):
       NEXTI:READN$:NEXTJ
9100   REM
9200   RETURN
```



PRINTER

Sono un possessore di C64 e di un disk drive, acquistato da poco tempo, esiste un modo semplice e rapido per stampare ed eventualmente stampare i cataloghi delle directory?

P.Chiarini - SIENA

Qui di seguito ecco un programmino che fa proprio il caso suo, con l'opzione E, il programma esce e salva la directory con P, il programma stampa con una stampante compatibile Commodore.

```
1      GOTO450
2      OPEN15,8,15,"I":PRINT#15,"S
       0:CATPRINT":SAVE"CAT
       PRINT",8:CLOSE15:END
10     REM   LOAD E STAMPA
       LA DIRECTORY
42     POKE53280,7:POKE53281,
       1:PRINTCHR$(14)
50     PRINT:PRINTTAB(10)"
       {ORANGE}{21 CBM @}"
60     PRINTTAB(10)"{RVS
       ON}{6 SPC}STAMPA{6 SPC}"
62     PRINTTAB(10)"{RVS ON}
       {6 SPC}DIRECTORY{6
       SPC}":PRINT
63     PRINT"{6 SPC}{RVS ON}
       {GRAY2}{SH I}NSERICI
       IL DISCO NEL DRIVE. "
64     PRINT"{6 SPC}{RVS ON}
       ACCENDI LA STAMPANTE,
       {SH P}REMI {SH P}.":
       PRINT
65     PRINT"{8 SPC}{RVS ON}
       {BLUE}'{SH P}' STAMPA
       LA DIRECTORY."
70     PRINT"{8 SPC}{RVS ON}
       {BLUE}'{SH E}' ESCE DAL
       {2 SPC}PROGRAMMA."
80     PRINT"{2 CUR.GIU}"
       :RETURN
100    OPEN1,8,0,"$0"
105    OPEN4,4,7
110    N$=CHR$(0)
190    GET#1,A$,A$
200    GET#1,A$,A$
210    IFA$=""GOTO 400
220    GET#1,A$,B$
230    PRINTASC(A$+N$)+ASC
       (B$+N$)*256;
235    PRINT#4,ASC(A$+N$)+ASC
       (B$+N$)*256;
300    GET#1,A$
310    IFA$=""THENPRINT:PRINT
       #4,N$:GOTO200
320    PRINTA$;
325    PRINT#4,A$;
330    GOTO300
400    CLOSE1:CLOSE4
450    GOSUB42
500    GETA$:IFA$=""THEN500
510    IFA$="P"THEN100
520    IFA$="E"THEN600
540    GOTO500
600    PRINTCHR$(142);:PRINT"
       {CLR}{3 CUR.GIU}LOAD";
       CHR$(34);"{19 SPC}";CHR
       $(34);",8{HOME}":END
```



RENUMBER

Programmando il mio formidabile C64 mi sono, purtroppo, accorto che non esiste la possibilità di rinumerare tutto un programma: questa istruzione nel Basic 2.0 non esiste, c'è una utility che possa rimediare a questa mancanza?

G.Grieco - NAPOLI

Poche righe e... il gioco è fatto, inserisca questo programmino alla fine del programma principale e vedrà che è quello che fa proprio al caso suo. Inserisca la riga iniziale, quella finale, la nuova linea e l'incremento.

```
63776  END: REM FINE RENUMBER
63887  REM LINEA RENUMBER-
       RUN63888
63888  PRINT"RENUMBER":INPUT
       "LINEA INIZIALE";LS
63889  INPUT"LINEA FINALE";LE:
       IFLE>=63776THENLE=63766
63890  IF LS>=LE THEN63888
63891  INPUT"NUOVA LINEA";Z
63892  PRINT"INCREMENTO DI"
63893  INPUTK
63895  DIML(500):L=1025:DEF
       FNR(X)=PEEK(X)+256*PEEK
       (X+1)
63900  DEFFNM(X)=INT((K*X-K+Z)
       /256)
63902  N=FNR(L):X=FNR(L+2):IFX
       <LSTHENL=N:GOTO63902
63904  L1=L
63910  N=FNR(L):X=FNR(L+2):IFX
       <=LE THENA=A+1:L(A)=X:L
       =N:IFN=0THEN63920
63912  IFX<=LE THEN63910
63915  Y=INT(K*A-K+Z):IFX<=Y
       THENPRINT"MAX. LINE
       OVERLAP-CK. PGM":END
63920  L=L1:FORB=1TOA:N=FNR
       (L):POKE(L+3),FNM(B)
63930  POKE(L+2),K*B-K+Z-256
       *FNM(B):L=N:NEXT
63933  L=1025
63935  N=FNR(L):X=FNR(L+2):IF
       X<63776THENAA=AA+1:L=
       N:IFN<>0THEN63935
63937  L=1025:FORB=1TOAA:N=
       FNR(L):X=FNR(L+2)
63940  F=0:FORC=L+4TON-1:P=
       PEEK(C):IFP=137ORP=
       141ORP=167ORP=138
       THENF=1:GOTO63999
63950  IFF>0THENF=0:IFP<58
       THENF=1:G=G+1:IFP>47
       THEND=10*D+P-48:
       GOTO63999
63960  IFD=0GOTO63999
63970  FORE=1TOA:IFD=L(E)
       GOTO63990
63980  NEXTE:D=0:G=0:GOTO
       63999
63990  D=0:E$="{5 SPC}"+STR$
       (E*K-K+Z):H=LEN(E$):
       C=C-G:IFP<48THENG=G-
       1:C=C+1
63995  IFH-6>GTHENPRINTX;E
       *K-K+Z;
63997  FORI=1TOG:POKEC,ASC
       (MID$(E$,I+H-G,1)):
       C=C+1:
       NEXTI:G=0
63999  NEXTC:L=N:PRINT"*";:NEXT
       B:END
```



Power BASIC

Chuck Webb

Stampa rapida

Volete prendere qualche appunto veloce senza interrompere il programma in memoria? "Stampa Rapida" lo può fare con facilità. Un programma per il Commodore C64 e C128 con stampante compatibile Commodore.

Sarà capitato anche a voi, come a tutti i programmatori, di voler stampare qualcosa nel bel mezzo di una sessione di programmazione.

Forse volevate registrare qualche commento sul programma corrente, o forse buttar giù un appunto che vi era appena venuto in mente. Naturalmente avreste potuto soddisfare questa necessità con un word processor, ma avreste dovuto interrompere il programma al quale stavate lavorando.

Per di più, usare un word-processor full-blown potrebbe essere overkill. Ciò di cui avete bisogno è di "Stampa Rapida". Stampa Rapida è un programma in linguaggio macchina con il quale potete trasmettere degli appunti alla stampante senza disturbare il programma che avete in memoria.

E' fantastico per le stampe semplici, come gli indirizzi sulle buste o le etichette. In più, Stampa Rapida funziona con molti programmi, tra i quali "MetaBASIC" e il DOS Wedge.

Installazione del programma

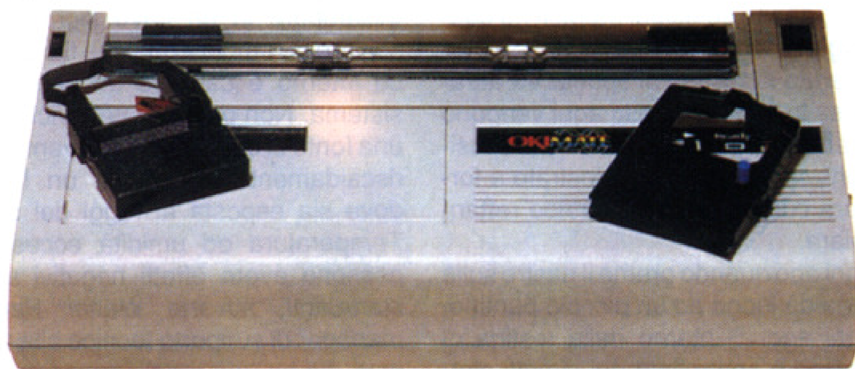
Stampa Rapida è scritto come un caricatore BASIC. Se avete intenzione di usare il programma con il C128, digitatelo nel 128 mode. Per installarlo, caricatelo e digitate RUN. Quando Stampa Rapida sarà installato, mostrerà il suo indirizzo d'inizio. Quando sarete pronti per stampare una nota, mandate un SYS all'indirizzo mostrato sullo schermo.

Lo schermo si pulirà in attesa di un vostro input. Inserite allora un messaggio che non superi la lunghezza di una linea logica (fino ad 80 caratteri sul C64, fino a 160 caratteri su C128). Si possono usare tutti i caratteri Commodore standard, inclusi quelli grafici. Quando siete pronti per stampare il messaggio, premete RETURN sulla linea. La routine d'inserimento di Stampa Rapida è simile all'istruzione INPUT del BASIC. Per questo motivo le modalità d'inserimento e correzione di Stampa Rapida sono simili a quelle proprie dell'INPUT. Per esempio, per sostituire un carattere errato, è sufficiente spostarvi sopra il cursore e digitare il carattere corretto. Si può anche usare il tasto INST/DEL per cancellare od inserire caratteri nel campo d'input. Stampa Rapida non vi impedirà di inserire più di tanti caratteri quanti il programma ne può stampare. Se il messaggio dovesse essere superiore ad una linea logica, Stampa Rapida inizierà d'accapo, accettando nuovamente l'input alla linea successiva. Quando ciò si verifica, si può evitare di ridigitare il messaggio spostando il cursore sulla linea precedente e premendo RETURN. Al termine della stampa, il programma posiziona il cursore sullo schermo successivo ed attende ulteriore input. Potete quindi inserire un'altra linea od uscire dal programma. Per uscire, battete X e premete RETURN.

Stampare una lettera

Quando avrete preso la mano con il programma, provate a stampare una breve lettera. Sul C64, Stampa Rapida prevede lo stesso numero di caratteri di una linea standard di testo stampato (80), quindi è facile visualizzare il risultato su carta. Su C128, il campo d'input sarà lungo il doppio (160 caratteri) quindi potrete praticamente stampare due linee alla volta. Una ultima cosa: non usate il tasto del cursore-destra per gli spazi ma le barra spaziatrice. Gli spazi inseriti con il cursore rivolto a destra non sempre vengono stampati.

Cura e manutenzione delle Stampanti Dot-Matrix



Tom Netsel

Dalle più recenti indagini svolte tra i lettori, risulta che l'87% del nostro pubblico possiede una stampante dot-matrix. Queste popolari periferiche assicurano anni di funzionamento senza causare problemi, se vengono trattate con cura. Abbiamo fatto visita a parecchi fabbricanti di stampanti e a persone che si occupano delle riparazioni, ed abbiamo ottenuto alcuni preziosi suggerimenti e consigli per far funzionare al meglio le stampanti dot-matrix.



Le stampanti Dot-matrix debbono la loro popolarità al loro basso costo ed alla loro attendibilità, sono inoltre in grado di realizzare un'ampia scelta di tipi di stampa, dalla grafica complessa al testo di alta qualità.
Ma nonostante la loro meritata celebrità per il costo moderato e l'affidabilità, le stampanti necessitano di una costante cura e di manutenzione occasionale, per ottenere sempre risultati al meglio delle possibilità dell'apparecchio.
Prima di entrare nel merito della questione, sarà meglio chiarire alcuni termini specifici delle stampanti, e dare uno sguardo veloce al funzionamento delle stesse. Tutte le stampanti dot-matrix usano una testina di stampa costituita da una fila verticale di aghi. Le testine della maggior parte delle stampanti, contengono 9 o 24 aghi, anche se alcuni modelli ne contengono 18.
Quando la testina si sposta ed attraversa la pagina, questi aghi vengono "martellati" secondo diverse disposizioni, su un nastro inchiostrato a formare caratteri in una matrice rettangolare.
Ogni ago quando preme il nastro sulla carta dà luogo ad un piccolo puntino. Ogni ago all'interno della testina di stampa è controllato dai circuiti elettronici della stampante, che ricevono istruzioni dal computer. Quando un ago riceve il segnale per entrare in azione, la corrente passa attraverso un solenoide nella testina, mutando il meccanismo in un elettromagnete. Il magnete attrae un'armatura connessa ad uno ago.
L'armatura in movimento spinge l'ago contro il nastro, la carta, il rullo, per formare un puntino. Una volta che la carica elettrica viene a cessare, l'ago scatta all'indietro. La testina di stampa si sposta allora di una frazione di centimetro, ed il processo si ripete sino a che il carattere, la parola, la linea, non sono state stampate. I due metodi più comuni usati per tenere ferma la carta sono quelli dell'alimentazione a frizione o a trattore. Quando viene usato il metodo a frizione, la carta viene tenuta ferma da un rullo di gomma chiamato platen. Il platen non serve solamente a trasportare la carta attraverso la stampante, ma anche a sostenerla quando viene colpita dagli aghi della testina di stampa.
Le unità a tractor-feed di solito usano i rulli o le trattori per muovere la carta attraverso la stampante ed una barra impatto per sostenere la carta quando viene colpita dagli aghi.

Una posizione comoda

Tutto ciò per quanto riguarda i marchingegni delle stampanti. Ma se avete appena acquistato una stampante, riflettete sulla sua installazione. E' oppurtuno ubicare la stampante, come tutte le apparecchiature elettroniche, a debita distanza dai luoghi di passaggio.
Inciampare in un cavo significa rischiare di rompere qualche filo elettrico interno e causare un guasto al sistema. Non posizionatela vicino ad una fonte di calore o ad una ventola di riscaldamento oppure in un luogo dove sia esposta ai raggi del sole. Temperatura od umidità eccessiva possono avere effetti negativi sulle stampanti, avverte Walter Paget, manager di supporto tecnico alla Okidata. "Io ho una regola empirica personale", ci spiega. "Se la posizione è comoda per l'operatore, di solito è comoda anche per la stampante".
Nel collegare la stampante, assicuratevi che sia appropriatamente messa a terra con una spina a tre. "Non usate una spina cheater se possedete solo un ricettacolo a due," dice Paget, "a meno che non mettiate a terra il connettore esterno".
Una forte sovracorrente momentanea od una mancanza di corrente, possono danneggiare la stampante se essa non è appropriatamente messa a terra. Una volta che la stampante è installata e perfettamente funzionante, fate in modo di tenerla pulita, dentro e fuori. Di tanto in tanto spolveratela esternamente con uno straccio umido per evitare che la polvere si accumuli. Una volta al mese circa, a seconda dell'uso, eliminate la polvere di carta che si accumula all'interno. Potreste usare un aspirapolvere con un adattore abbastanza piccolo da entrare nell'apparecchio, ma fate attenzione. Potreste aspirare inavvertitamente una vite od una molla libera.
I più esperti raccomandano le bombolette di aria compressa, che possono essere dirette verso le aree sporche per rimuovere la polvere e gli scarti.
Le bombolette di aria compressa possono essere acquistate presso i rivenditori di materiale per ufficio od elettronico.
Russ Kendal, il coordinatore del servizio di prova dei prodotti per computer della Panasonic, ha un ulteriore consiglio riguardo gli aspirapolvere. "Il beccuccio di gomma o di plastica tende a creare una carica statica quando l'aria si sposta al suo interno. Se la vostra stampante contiene dei circuiti CMOS delicati, la carica statica del beccuccio potrebbe distruggere qualche chip se venisse a contatto con una piastra di circuiti."
Dimenticare di mantenere pulito l'interno della stampante può causare vari problemi, secondo Bryan Appel, presidente della Tektronix Plus, una ditta di riparazione di computer in Batavia, Illinois (USA). "Se fate passare nella stampante molta carta, create molta polvere. Questa si mischia con l'olio della stampante, ed il risultato è un bel pasticcio !" La polvere può interferire con molti sensori all'interno della stampante.
Se diviene troppo spessa, può rallentare o persino bloccare la testina di stampa, impedendole di muoversi alla velocità appropriata. "Normalmente le stampanti sono provviste di circuiti che compensano questo inconveniente," dice Appel, "ma se la velocità è troppo bassa, si incorre in una stampa di qualità modesta
I caratteri non si compongono appropriatamente, possono essere sghembi, e i puntini possono essere fuori centro. Se funziona troppo lentamente, non stampa per niente, e tutto ciò

che si ottiene è la segnalazione di errore."

La polvere si accumula naturalmente sulla carta per stampanti, ma i liquidi sono un'altra faccenda. Di solito questi penetrano nell'apparecchio a causa della sbadataggine degli utenti. "Sembra un consiglio stupido, ma fate attenzione a non rovesciare caffè, o roba umida nella macchina" dice Paget.

Kendal è d'accordo. "Dico sempre alla gente di tenere il caffè lontano dalla macchina. La stampante non beve. quanto gli utenti". Circa dieci stampanti l'anno vengono rispedite alla Panasonic proprio perché del caffè o altre bevande sono state rovesciate all'interno delle macchine, causando corto circuiti o bloccando i meccanismi. Altri oggetti "estranei" causano la loro dose di problemi quando in un modo o nell'altro riescono a finire in una stampante. Fermagli e graffette sono particolarmente pericolosi. Qualsiasi oggetto metallico può causare corto circuiti od ostacolare parti meccaniche. Una volta Appel ha esaminato una stampante difettosa e vi ha trovato incastrata all'interno una macchina giocattolo per bambini.

Malvage etichette per spedizioni

Persino gli oggetti che vengono normalmente associati alle stampanti possono essere pericolosi. Quando abbiamo chiesto ad Appel quale fosse il problema che più d'ogni altro affligge le stampanti, egli ha risposto senza esitazioni. "Sono le celeberrime etichette con indirizzi che si attaccano al platen".

Quando una stampante finisce di stampare un'etichetta, spesso avanza di una pagina intera. Molta gente detesta dover strappare il foglio e sprecare delle etichette, e prova così a riavvolgerle nella stampante. Questo metodo può anche funzionare, ma molte volte un'etichetta si stacca e si appiccica al platen, ai rulli di pressione, o al pezzo metallico che avvolge il platen.

Un'etichetta libera può anche inceppare la testina di stampa e danneggiare gli aghi. Henry Lopez, presidente del cantro di assistenza computer AVT a Pompano Beach, in Florida, è pienamente d'accordo con Appel. Dice che le etichette riavvolte tendono a staccarsi e ad incollarsi al platen. Ciò può richiedere un lavoro di smontaggio notevole per alcune stampanti, e un prezzo abbastanza caro prezzo da pagare per il cliente

Alla Panasonic, Russ Kendal ci parla della sua porzione di problemi con le etichette, e raccomanda quelle che lui chiama "etichette continue": fogli di etichette che non presentano aeree dove si vede la sottostante pagina di supporto. Bisogna cercare delle etichette le cui separazioni sono più piccole del normale.

Tendono a rimanere sulla carta e si staccano meno facilmente. Anche i nastri possono causare problemi, specialmente quando la gente cerca le occasioni. "Mi si sono presentati parecchi casi nei quali i clienti volevano risparmiare pochi spiccioli," dice Lopez. "Acquistano nastri generici, e hanno dei problemi perché i nastri si inceppano od escono dalla pista. Ci sono dei nastri generici di buona qualità, ma è molto difficle riconoscerli a prima vista.

Affidatevi alle più celebri case produttrici di nastri." (Per saperne di più leggete "Due parole sui nastri").

Printhead Pointers

Ma persino se tenete la stampante in un'ottima posizione, la pulite regolarmente, ed utilizzate un buon nastro, possono presentarsi dei problemi. Di solito è la testina di stampa che per prima risente dell'usura.

Con una vita media di più di 100 milioni di caratteri, arriva prima o poi un momento in qui le lettere appaiono irregolari, oppure un ago non entra in azione lasciando un punto bianco in ogni carattere.

Molte testine possono essere smontate o rovesciate con facilità, in modo da essere esaminate. Controllate il manuale utenti per i particolari. Osservate bene se ci sono dei danni o se è visibile l'usura nell'aerea intorno agli aghi. Potrebbe essersi rotto uno degli aghi stessi. Se la testina non funziona, di solito deve essere sostituita, ma questo non vuol dire che dovete portare la stampante ad un centro di riparazione.

La maggioranza degli utenti che posseggono un minimo di abilità meccanica sostituiscono da soli la testina di stampa, risparmiando il costo della mano d'opera. Lopez dice che le testine sulle stampanti della Okidata della serie 100 sono tra le più semplici da sostituire, e anche con altre stampanti la procedura non è difficile. Anche se Lopez lavora nel campo delle riparazioni, dice che gli piace far risparmiare del denaro agli utenti incoraggiandoli a sostituire da soli la testina. Se una ditta locale non possiede la testina di stampa della quale avete bisogno, sappiate che i fabbricanti di stampanti spesso elencano informazioni e numeri di catalogo nei loro manuali per ordini telefonici o postali delle parti di ricambio.

Il prezzo di una nuova testina di stampa a 24 aghi è maggiore, e può raggiungere circa 450.000 lire, dice Lopez. Ma molti centri di assistenza possono ricostruire le testine danneggiate per una frazione di questa cifra. "La garanzia è la stessa di una nuova," continua Lopez, "e questa è spesso una soluzione migliore, economicamente, per le stampanti high-end".

I circuiti di alimentazione ed i transistor, che controllano la testina, sono i congegni elettronici più proclivi al danneggiamento.

Le stampanti posseggono generalmente un chip principale che dirige gran parte del lavoro, ma è vulnerabile alle forti sovracorrenti momentanee. Questo grosso chip possiede spesso 64-80 piedini, e può dare luogo a problemi di sostituzione. "La sostituzione non è così costosa," dice Appel, della Tektronic Plus. "Ma un centro di riparazione necessita di apparecchiature speciali per dissaldare un chip con un tale numero di piedini, o corre

il rischio di causare ulteriori danni alla scheda." Non è lavoro per un amico che possiede un saldatore di rame. Se vi affidate alla vostra stampante per affari, Walter Paget della Panasonic vi consiglia di prendere in seria considerazione un contratto di assistenza. "Se la stampante si guasta, molti utenti si lasciano prendere dal panico," ci spiega.

Come una polizza d'assicurazione, un contratto di assistenza può mettervi il cuore in pace nei momenti di crisi. Non ci sono garanzie, ma spesso, molti centri di assistenza riservano un trattamento particolare alle persone che hanno un contratto con la ditta, poiché sanno che non si tratta di clienti occasionali.

Come quasi tutti i dispositivi elettromeccanici, una stampante non deve guastarsi completamente perché si manifestino i primi problemi. Può, ad esempio, stampare caratteri di qualità inferiore allo standard anche dopo la sostituzione del nastro. Perché la stampante funzioni appropriatamente e la stampa sia di ottima qualità, è necessario che la testina di stampa sia perpendicolare al platen. Se la testina è mal allineata, può succedere che i caratteri risultino inclinati verso l'alto. Anche la fessura tra la testina ed il platen deve essere propriamente allineata.

Se la fessura è troppo larga, può succedere che gli aghi non riescano a colpire abbastanza forte il nastro e la carta.

Se è troppo stretta, può causare delle macchie. Alcune stampanti o cartucce di nastri prevedono una regolazione grossolana della fessura che consente di stampare su carta di diversi spessori. Altrimenti, è meglio riservare la regolazione della fessura della testina alle persone addette alle riparazioni.

Se la stampante non funziona

Quando Kendal riceve una chiamata alla Panasonic da parte di qualcuno la cui stampante non funziona, lui chiede al cliente di fare un paio di prove per cercare di identificare il guasto. Questi tentativi di base possono avere riscontro con qualsiasi marca di stampante, e possono risparmiarvi un inutile viaggio al centro di riparazione.

La maggior parte delle stampanti possiede un auto-test che non richiede il computer o del software. Inserite un foglio di carta e controllate se la macchina può stampare l'alfabeto e gli altri caratteri.

Se questo passo viene portato a termine con successo, allora la stampante funziona, ed il guasto risiede nel cavo, nell'interfaccia, nel computer, o nel software.

Poi, accendete il sistema e provate i cavi e l'interfaccia (se ne state utilizzando una) con il computer. Con il C64, provate una semplice istruzione di PRINT, come la seguente:

```
OPEN 4,4: PRINT#4,"QUESTA E'
UNA PROVA": PRINT#4: CLOSE4
```

Se questa procedura funziona, allora il problema è limitato al software od al printer driver del programma. Non tutti i programmi funzionano con tutte le stampanti.

Provate a stampare da un altro programma la cui compatibilità è certa. Se entrambi questi test falliscono, ma l'auto-test funziona, potrebbe essere il cavo o l'interfaccia che collega la stampante e il computer. Provate a prendere in prestito un cavo ed una stampante il cui funzionamento è accertato e controllate se cambia qualcosa. "E' da sospettare il guasto di un cavo prima del computer," dice Kendal.

Se non funziona nessuno di questi test, significa che è arrivato il momento di fare una telefonata al centro di assistenza.

12 consigli per mantenere in perfetta salute la vostra stampante

- Tenete il cibo e gli altri oggetti "estranei" lontano dalla stampante: la cenere delle sigarette è dannosissima.

- Mantenete pulito l'esterno e l'interno della stampante evitando l'accumulo della polvere.

- Non lubrificate i cuscinetti della stampante se il manuale non ve lo raccomanda. Molte delle stampanti attualmente fabbricate vengono costruite con cuscinetti sigillati che non richiedono lubrificazione.

- Ogni tanto applicate un poco di olio sulle guide della testina di stampa. Queste sono le rotaie sulle quali si muove la testina. E' consigliabile l'olio per macchine da cucire, ed un lubrificante come il WD-40 è accettabile. Evitate di spruzzarlo direttamente, piuttosto, applicatene un po' su un panno di cotone e usate questo per lubrificare le guide.

- Se il platen si sporca di inchiostro e macchia la carta, pulitelo con un poco d'alcool. Tenetevi lontano dalla testina di stampa.

- I pins trattori fuori allineamento fanno entrare la carta impropriamente. Invece di riportarli a forza nella loro primitiva posizione, tenete presente il consiglio di Russ Kendal: "Molte volte è più semplice portarli ad un centro di riparazioni per lasciare che siano loro a forzarli, se li rompono, ripagano il danno".

- Maneggiate con cura e delicatezza le pinze che tengono la carta in contatto con il tractor feed. Sono molto delicate ed è facile che si rompano.

-Di notte spegnete la stampante per evitare un surriscaldamento od un potenziale pericolo d'incendio.

- Di notte togliete la carta dalla stampante, o gettate il primo foglio quando stampate documenti importanti. La carta lasciata arrotolata al platen può arricciarsi.

Può bloccarsi se viene inserita in una copiatrice, ed un foglio arricciato non ha un impatto professionale in un documento commerciale. La carta arric-

ciata può anche ritornare nella stampante facendola bloccare.

- Le stampanti dot-matrix sono rumorose. E se ne avete una di fianco che funziona continuamente lo sapete bene. Un contenitore insonorizzato è un buon investimento, specialemente in un ufficio.

- Quando usate della carta fanfold, assicuratevi che entri perfettamente diritta nella stampante, può strapparsi ed uscire dai pins se è sfasata anche di poco.

- Usate la carta appropriata. Non acquistate del cartoncino aspettandovi che entri nella stampante. Scegliete tra stock che vanno da 4 a 9 kg per ottenere i migliori risultati (raccomandiamo lo stock da 7 e 1/2 kg). Non tentate di forzare moduli multycopy (NCR) in un cutsheet feeder di stampante.

Due parole sui nastri

Quando si pensa agli accessori per il proprio sistema, il nastro per stampante non è sicuramente tra i primi posti della lista. Ma è importante sapere che il nastro sbagliato può danneggiare la stampante.

La maggior parte degli utenti usa il nastro che viene fornito con la stampante finché i caratteri stampati non risultano troppo chiari e quindi difficoltosi da leggere, e in seguito inizia a cercare un nastro da sostituire a quello vecchio. Ci sono molte probabilità che gli utenti acquistino il primo pezzo trovato sul banco del rivenditore adatto alla propria stampante.

Ogni società usa una formula diversa per la fabbricazione dei nastri. A parte la cartuccia di plastica esterna, ci sono tre principali ingredienti in tutti i nastri. Prima di tutto, c'è il materiale del nastro stesso. Il nylon è il materiale di scelta odierno, ma fino a qualche anno fa veniva usato il cotone. I nastri di cotone avevano la tendenza a rompersi e potevano bloccare la stampante. "Molte società hanno smesso di usare questo materiale, ma se vi capita tra le mani un nastro di cotone, non acquistatelo," avverte Walter Paget, manager di supporto tecnico per la Okidata.

Gli altri due componenti di un nastro si trovano nell'inchiostro. Consistono del suo contenuto di carbone, l'elemento che rende nero l'inchiostro, e di un lubrificante.

Il lubrificante è necessario per evitare che gli aghi della testina di stampa urtino il diamante della stampante, o guida della testina. Alcuni venditori usano il carbone in grandi dosi perché vogliono che la stampa risulti molto nera.

Ma facendo ciò mettono un materiale abrasivo sulla testina di stampa e consumano il diamante, causandone il guasto.

Cosa succede quando il diamante viene danneggiato? "Poniamo di stampare il numero 8" spiega Paget, "Quando il diamante si rompe, non può mantenere gli aghi nella corretta posizione, e il contorno dell'8 diventa sempre più grande. Su un altro carattere, come la lettera L, la porzione perpendicolare diventa tagliuzzata perché gli aghi sono allineati scorrettamente."

Se il nastro contiene troppo inchiostro, può anche causare problemi, secondo Russ Kendal, coordinatore del servizio di prova dei prodotti per computer della Panasonic, quando gli aghi si estendono e fanno contatto con il nastro, l'inchiostro schizza e si attacca agli aghi. Quando gli aghi si ritirano nella testina di stampa, l'inchiostro si congela, e può capitare che uno ago non riesca più ad uscire perché è rimasto incollato dall'inchiostro secco. Questo problema può presentarsi anche quando gli utenti riinchiostrano il nastro ed applicano l'inchiostro troppo pesantemente.

Se l'inchiostro seccato incolla uno ago, Kendal consiglia di bagnare uno straccio pulito con dell'alcool e di strofinarlo leggermente sugli aghi. "La procedura non è garantita," continua, "ma spesso risolve questo particolare problema. Non usate un panno di cotone, comunque. Le fibre possono staccarsi ed incollarsi all'inchiostro e quindi ne risulterebbero due aghi bloccati."

Gran parte dei fabbricanti di stampanti producono i propri nastri o raccomandano di usare particolari nastri con le loro stampanti. Fate attenzione ai nastri senza marca in occasione. Se usate un nastro diverso da quello indicato dal fabbricante della stampante e l'apparecchio si danneggia, la garanzia risulta invalidata.

Se avete dei dubbi su quale nastro utilizzare, contattate il commerciante di stampanti più vicino a voi, che di solito sa sempre quale tipo di nastro è adatto per una particolare stampante. Ma se avete ancora dei dubbi sui nastri, società come la Okidata provano le proprie stampanti con differenti marche di nastri. Quasi sicuramente una società vi dirà se ha provato la marca in questione e se il prodotto ha causato qualche problema.

Proprio come ci sono i cloni dei PC, esistono anche i cloni dei nastri. La confezione può anche sembrare quella di un nastro originale, ma può darsi che la composizione del tessuto o dell'inchiostro non sia la medesima. Se comprate un nastro costituito da tessuto di qualità scadente, non terrà tanto inchiostro quanto farebbe un nastro migliore, e ne soffrirà la qualità della stampa. Inoltre, spesso anche il tessuto si consuma più in fretta.

"Raccomando sempre di utilizzare il nastro consigliato dai fabbricanti," dice Kendal. "Non deve essere necessariamente Panasonic. Per le stampanti Epson, consiglio il nastro Epson, piuttosto che chiamare un rivenditore e chiedere un qualsiasi vecchio nastro che vada bene".

Un buon nastro ha una vita che varia dai 3 milioni ai 5 milioni di caratteri. Per la quantità di lavoro che può eseguire la stampante di un normale utente o di una piccola impresa, sarebbe stupido risparmiare su un nastro quando la differenza tra alta e bassa qualità non è che di poche migliaia di lire.

Programmazione in l.m.

Le leggi del mondo

Jim Butterfield

Il campo che tratta il movimento dei corpi influenzati da forze estranee è molto complesso. La scienza del calcolo fu iniziata da Newton per spiegare perché i pianeti si muovevano in un certo modo, oltre che per altre motivazioni. Ecco che la matematica diventa difficile, specialmente quando i corpi in movimento sono più d'uno. Diventa tutto molto semplice se riportiamo alla mente il principio all'origine del calcolo: esaminare qualcosa con un sufficiente ingrandimento in intervalli di tempo sufficientemente piccoli, e tutto risulta semplificato.
Le curve ingrandite diventano linee rette, i moti complessi visti in un istante divengono lineari.

Una simulazione

Un computer veloce è il dispositivo ideale per calcolare e ricalcolare questi minuscoli moti. Nel processo, la matematica diviene semplice. Proviamo a vedere un oggetto semplice in moto: un mattone che cade dal cielo e ribalza un paio di volte. Useremo uno sprite per rappresentare il mattone e scriveremo il programma sul Commodore 64. Possiamo determinare il moto del nostro mattone in qualsiasi istante, nella direzione X come nella Y, con due semplici formule:

Nuova Velocità = Vecchia velocità + Accelerazione x Tempo

Nuova Posizione = Vecchia Posizione + Velocità x Tempo

Ripeteremo i calcoli qui sopra mostrati ad intervalli regolari di tempo e sceglieremo la nostra scala per un moto realistico. Nella direzione X (orizzontalmente sullo schermo) supporremo una velocità costante ed un accelerazione di 0. Nella direzione Y, useremo un valore di 5 per l'accelerazione, che si riferisce alla gravità. Se avessimo preso in considerazione una nave spaziale a propulsione, l'accelerazione sarebbe risultata dalla combinazione della gravità e della propulsione.

Sarà il BASIC a disegnare il nostro sprite (una semplice forma di mattone) e a situarlo nella posizione iniziale (sprite 0) nell'angolo dello schermo in alto a sinistra. La posizione X è memorizzata direttamente nel registro della posizione orizzontale a $D000 (decimale 53248); la posizione Y viene stabilita nella RAM alle locazioni $2080 e $2081 (8320 e 8321, rispettivamente). La velocità Y, a $2082 e $2083 (8322 e 8323, rispettivamente), viene inizializzata a 0. A questo punto, la nostra routine in linguaggio macchina prende il controllo dello sprite.

Guarda di sotto

Vogliamo aggiornare la posizone dello sprite ad intervalli regolari. Il ticchettare del jiffy clock (TI), che avviene 60 volte al secondo, è l'ideale come evento di riferimento (non riusciremmo comunque a vedere eventi che si verificano sullo schermo ad una velocità maggiore di questa). Il low byte del jiffy clock si trova all'indirizzo $A2 (decimale 162); il nostro programma aspetterà il contenuto di questa locazione per cambiare. Poniamo che il registro X possegga il contenuto precedente di $A2:

```
2000   CPX $A2 (TI è lo
       stesso?)
2002   BNE $200A (salta allo
       scatto)
```

Quando il contenuto di $A2 non corrisponde più al registro X, saltiamo avanti ed aggiorniamo la posizione. Nel frattempo, mentre aspettiamo, controlleremo il tasto RUN/STOP così che il programma possa venire fermato manualmente nel momento desiderato:

```
2004   JSR $FFE1 (controlla
       RUN/STOP)
2007   BNE $200A
2009   RTS (esce con RUN/
       STOP)
```

Se l'orologio è scattato, calcoliamo il nostro movimento X. Ciò è semplice: ci muoviamo di un pixel ogni due scatti dell'orologio. Come individuiamo ogni altro scatto? Semplice: controlliamo il byte più basso del registro X (che contiene un vecchio valore TI). Se è pari, saltiamo avanti, se è dispari, muoviamo lo sprite.

```
200A   TXA (TI è cambiato)
200B   LSR
200C   BCC $2011
200E   INC $D000 (incrementa
       uno scatto dispari)
```

Ora registriamo il nuovo tempo in X e procediamo con la nostra formula. Sommiamo l'accelerazione verticale (5) nella velocità Y e poi aggiorniamo la posizione Y. Dobbiamo ricordarci che stiamo trattando numeri a due byte.

```
2011   LDX $A2 (aggiorna il
       registro X)
2013   CLC
2014   LDA $2083 (somma la
       velocità Y...)
2017   ADC #$05 (...
       all'accelerazione)
2019   STA $2083 (...e la
       deposita nella...)
201C   LDA $2082 (...velocità
       Y)
201F   ADC #$00
2021   STA $2082
2024   CLC
2025   LDA $2083 (aggiorna
       posizione Y)
2028   ADC $2081
202B   STA $2081
202E   LDA $2082
2031   ADC $2080
2034   STA $2080
```

Quest'ultimo valore è byte alto della posizione Y dello sprite; lo mettiamo nel registro a $D001 (decimale 53249). Ora, non vogliamo che lo sprite esca completamente dallo schermo quando arriva in basso. Quindi controlliamo questo valore

per vedere se ha raggiunto un limite, per esempio $F0 (decimale 240).

```
2037  STA $D001 (memorizza
      la posizione Y)
203A  CMP #$F0 (maggiore di
      240?)
203C  BCC $2000 (se non lo è,
      continua)
```

Cosa deve succedere quando lo sprite oltrepassa il nostro limite? Facciamo rimbalzare il mattone.

Seguiamo il mattone nel rimbalzo

Come possiamo simulare un oggetto nel suo rimbalzo? Invertiamo la velocita: mentre prima l'oggetto scendeva, ora salirà. Come si rende negativo un valore? Lo si sottrae a 0. Quindi, 0 meno 6 dà -6, ed in esadecimale a due byte, 0000 meno 0001 dà FFFF - l'equivalente esadecimale di -1. Il valore $FFFF agisce come un numero negativo, e, sotto tutti gli aspetti pratici del caso, esso è un numero negativo.

Dobbiamo però prendere in considerazione un altro fattore riguardo al nostro mattone che rimbalza. Vogliamo che perda energia. Pertanto, dimezziamo la velocità prima di renderla negativa. Se, ad esempio, il mattone cadeva a velocità 6, la velocità di rimbalzo sarà -3. Per dimezzare il valore, dividiamo per due usando uno spostamento a destra (LSR e ROR). Il codice restante è:

```
203E  LDA $2082 (dimezza la
      velocità Y...)
2041  BMI $2000 (...solo se
      positiva...)
2043  LSR $2082 (ora dimezza
      il valore di Y)
2046  ROL $2083
2049  LDA $2082 (la velocità
      Y è...)
204C  BNE $2055 (...minore
      di 5?)
204E  LDA $2083
2051  CMP #$05
2053  BCC $2068 (se lo è,
      esci)
2055  SEC (altrimenti,
      rendi...)
2056  LDA #$00  (...negativo
      il valore di Y)
2058  SBC $2083
205B  STA $2083
205E  LDA #$00
2060  SBC $2082
2063  STA $2082
2066  BCC $2007 (e continua)
2068  RTS
```

Per provare il programma, inserite ed azionate il seguente caricatore BASIC.

Mattone che rimbalza

```
10    DATA 228, 162, 208, 6,
      32, 225, 255, 208
20    DATA 247, 96, 138, 74,
      144, 3, 238, 0
30    DATA 208, 166, 162, 24,
      173, 131, 32, 105
40    DATA 5, 141, 131, 32,
      173, 130, 32, 105
50    DATA 0, 141, 130, 32,
      24, 173, 131, 32
60    DATA 109, 129, 32, 141,
      129, 32, 173, 130
70    DATA 32, 109, 128, 32,
      141, 128, 32, 141
80    DATA 1, 208, 201, 240,
      144, 194, 173, 130
90    DATA 32, 48, 189, 78,
      130, 32, 46, 131
100   DATA 32, 173, 130, 32,
      208, 7, 173, 131
110   DATA 32, 201, 5, 144,
      19, 56, 169, 0
120   DATA 237, 131, 32, 141,
      131, 32, 169, 0
130   DATA 237, 130, 32, 141,
      130, 32, 144, 159, 96
140   FORJ=8192TO8296:READA
      :X=X+A:POKEJ,A:NEXT
      :IFX<>11758THENSTOP
150   FORJ=704TO766:POKEJ,0:N
      EXT:FORJ=704TO710STEP3
      :POKEJ,255:NEXT
170   POKE2040,11:REM PUNTA
      AI DATA SPRITE
180   POKE53248,0:POKE53249,
      60:REM POSIZIONA LO
      SPRITE 0 A (0,60)
190   POKE53287,2:POKE53269,
      1:REM COLORA LO SPRITE
      0 ED ATTIVALO
210   POKE8320,60:POKE8321,
      0:REM INIZIALIZZA LA
      POSIZIONE Y
220   POKE8322,0:POKE8323,
      0:REM INIZIALIZZA LA
      VELOCITA' Y
230   SYS 8192
240   POKE53269,0:REM
      DISATTIVA LO SPRITE 0
```


Risposte ai quiz di "Conosci l'informatica?"

1.	A	C000 è l'indirizzo di partenza per tutti i programmi l.m.
2.	C	E' possibile solo per mezzo di routine che li attivino.
3.	C	Il C64 permette la ridefinizione di tutti i caratteri.
4.	A	Lo dice la sigla stessa, 64 tutti in RAM.
5.	A	E' sicuramente il più riuscito 8bit di tutti i tempi.
6.	A	Solo il C128 ingloba un secondo processore per il CP/M
7.	B	Anche col televisore per mezzo di semplice cavetto.
8.	B	No, il BASIC del C128 è più evoluto di quello del C64.
9.	A	Non è stato previsto il C64 in multitasking!
10.	D	Viene allacciato alla MIDI solo con l'apposita interfaccia.

GRANDE CONCORSO 9 LIBRI JACKSON PER IL TUO AMIGA

AMIGA DOS (con disco)
Cod. CC815 L. 59.000
AMIGA HANDBOOK
Cod. CC320 L. 35.000
IL MANUALE DI AMIGA
Cod. CZ532 L. 39.000
AMIGA 500
Guida all'acquisto
Cod. CC627 L. 55.000
AMIGA ASSEMBLER
(con disco)
Cod. CL757 L. 59.000
AMIGA LINGUAGGIO C
(con disco)
Cod. CL758 L. 52.000
AMIGA GRAFICA 3-D
(con disco)
Cod. CZ756 L. 59.000
AMIGA BASIC (con disco)
Cod. CL768 L. 57.000

AMIGA - Tecniche di programmazione
(con disco)
Cod. CC795 L. 62.000

PER TE FAVOLOSI PREMI

Ecco una nuova straordinaria iniziativa del Gruppo Editoriale Jackson: è lo speciale concorso riservato a te e dedicato al tuo fantastico Amiga.

Partecipare è facile: basta acquistare uno dei nove libri Jackson per i computer Amiga, compilare la speciale cartolina che trovi dal tuo rivenditore di fiducia e spedirla.

E' facile anche vincere e i premi in palio sono fantastici: un personal computer Commodore Amiga 2000, una stampante a colori Commodore MPS 1500C e 8 set di programmi software della serie "Software Commodore by CTO".



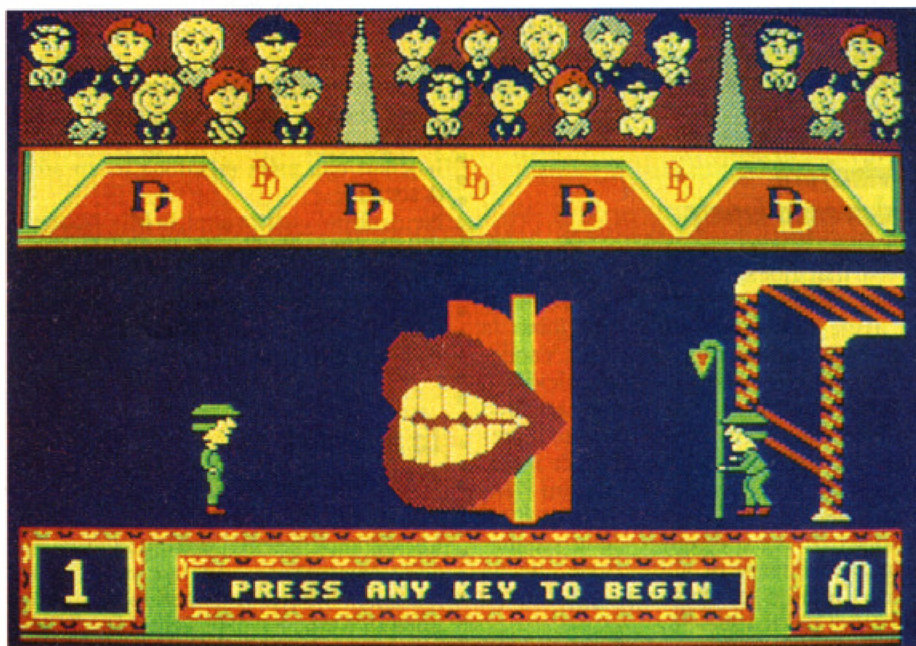
GRUPPO EDITORIALE JACKSON

AUT. MIN. RICH.

SuperCommodore Clips

a cura della Redazione
e, dagli U.S.A., Mc Lean (Compute!)

NEWS, CURIOSITA' E NUOVI PRODOTTI



Tre popolari giochi televisivi americani sul Commodore

Avete mai pensato che avreste potuto fare meglio dei concorrenti di qualche popolare gioco televisivo ? Ora potete scoprirlo nell'intimità della vostra stessa casa. La GameTek ha realizzato le versioni per computer dei popolari giochi televisivi americani "Hollywood Squares", "Super Password" e "Double Dare!".
Hollywood Squares (che corrisponde al "Gioco dei Nove" in Italia) chiede al giocatore di pronunciarsi sulla veridicità di alcune affermazioni di personaggi celebri del mondo del computer, nel gioco dei tris. Il gioco è completo della sigla musicale americana e delle battute spiritose dei partecipanti. Possono confrontarsi due concorrenti testa-a-testa, oppure uno può giocare contro il giocatore esperto della Gametek, MicroKid.
In Super Password, uno o due giocatori sono accoppiati con celebrità del computer per ricevere e passare suggerimenti sulle parole. I giocatori affrontano gli stessi round delle loro controparti televisive, come il round di velocità da 10000 $, dove il giocatore deve indovinare esattamente 10 parole in 90 secondi.
In Double Dare, basato sul gioco prodotto dalla MTV, i partecipanti debbono rispondere a delle domande ed affrontare anche prove fisiche, come tuffarsi ed atterrare su un trampolino. I giocatori controllano l'abilità del proprio concorrente computerizzato nel salto e nel lancio degli oggetti.

Furto a lunga distanza

Un adolescente del North Carolina è stato accusato di aver usato il proprio Commodore 64 con modem per accedere ai computer adibiti al servizio telefonico per le lunghe distanze e di essere venuto a conoscenza dei codici segreti dei clienti. Con questi codici, egli effettuava delle chiamate e le addebitava ad altri utenti.
Il Greensboro News & Record ha riportato che l'accusa è di accesso illegale al computer del South Carolina della Southernet USA allocato ad Atlanta, e di aver aumentato di circa 12000 $ le spese per le chiamate a lunga distanza. Il giornale riportava anche che il suo telefono era in comunicazione da più di una settimana. Gli ufficiali hanno sequestrato computer, modem, stampante e disk drives. Il ragazzo rischia 12 anni di carcere.

Software didattico a basso costo

Sono stati messi in vendita 20 nuovi dischi della KIDware, contenenti programmi didattici per bambini da 2 anni in poi, fino ai ragazzi di 16 anni. Ogni disco presenta sei programmi guidati da menu con grafica e musica.

Novità per il 128

La Herne Data System e la Brown Boxes hanno annunciato l'uscita del QDisk versione 2.1, un driver per la quick Brown Box. La Quick Brown Box è una cartuccia RAM a batterie CMOS-static per il C64 ed il C128 ed è disponibile in configurazioni da 16K, 32K e 64K. Le due insieme consentono di usare QDisk nel 128 mode come un ramdisk permanente. QDisk è application-transparent è può essere usato con il software CP/M standard.
Della Herne Data è uscito anche Juggler-128. Il programma permette lettura, scrittura e formattazione su oltre 130 tipi di dischi MFM CP/M. Tra le caratteristiche menzioniamo i menu per selezionare ed installare tipi di dischi e formattare nuovi dischi, un set definibile dall'utente per un massimo di tre tipi di dischi default, e supporto per tutte le versioni di 128 CP/M per i drive 1570, 1571, e 1581.
Il programma prevede anche totale compatibilità delle istruzioni del DOS del 128 CP/M per tipi di dischi extra senza bisogno di programmazione speciale. Gli utenti hanno la possibilità di usare Juggler-128 per analizzare un tipo di disco

CP/M sconosciuto e riportare eventuali corrispondenze con il suo database interno di tipi di dischi.
Il distributore principale per QDisk e Juggler-128 è la Poseidon Electronics.

Una pallina che rotola tra mille ostacoli

Dovrete ricorrere a tutta la vostra abilità con il joystick se volete manovrare una pallina attraverso un percorso multidimensionale su dieci piani differenti in Mind-Roll, della Epyx. I livelli aumentano progressivamente nella difficoltà, ma potete riordinarli a vostro piacimento per giocare o solo per allenarvi.
La pallina dovrà rotolare su una strettoia, cercare degli amuleti nascosti, riempire lo schermo di piastrelle, o rotolare su un numero di quadrati in un ordine prestabilito. Tutte queste peripezie devono essere portate a termine in un tempo limitato. Il settimo piano presenta anche degli oggetti che forniscono dei secondi extra, per lasciarvi il tempo di vedervela con percorsi ad ostacoli, una pista in discesa, ed un labirinto da risolvere.
Dopo aver terminato ciascun piano, i secondi rimanenti si trasformano in punti. Il punteggio può essere incrementato anche grazie a dei bonus round, che seguono il compimento di ogni piano.

Star della Fantascienza

L'Electronic Arts vi trasforma in una star sul set di un film di fantascienza-orrore in Project Firestart. Il gioco ricostruisce l'idea del film attraverso l'uso di primi piani, riprese in movimento, dissolvenze, panoramiche, effetti sonori, ed una colonna sonora drammatica.
Il vostro compito è quello di risolvere il mistero degli strani avvenimenti che riguardano la nave spaziale Prometheus che orbita intorno a Titan, una delle lune di Saturno.
Gli scienziati a bordo della navicella stanno conducendo degli esperimenti genetici per dare vita a creature artificiali che potrebbero lavorare come minatori su lontani asteroidi. Improvvisamente, la nave interrompe ogni comunicazione e la Fondazione Scientifica del Sistema vi invia ad investigare.
Dovete scoprire cosa è successo, salvare gli eventuali sopravvissuti, trovare il diario scientifico, far saltare in aria l'astronave e fuggire.
Durante la missione, i primi piani dei mostri e le panoramiche delle stanze della navicella scorrono velocemente sullo schermo, ed il tempo di reazione è determinante. Le azioni includono combattimenti mortali con i mostri, la ricerca di indizi, armi, e codici di sicurezza in stanze piene di cadaveri. La tensione cresce con il martellante suono di un inarrestabile meccanismo di autodistruzione che scandisce il tempo che vi rimane. E' necessario completare ogni fase della missione per risolvere il mistero del Prometheus e sconfiggere la sua terribile minaccia.

Il vincitore del premio Emmy

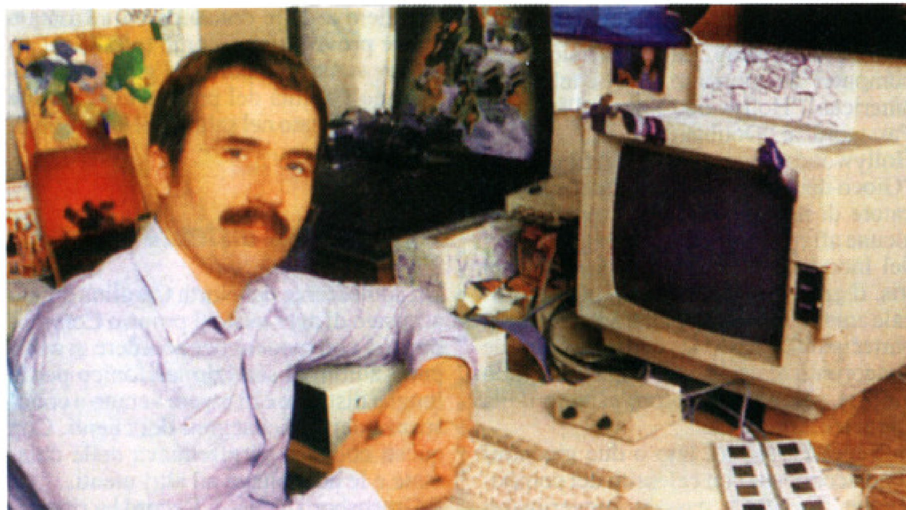
Avete mai giocato a World Class Leaderboard, Echelon, o Heavy Metal? Bene, se lo avete fatto avete visto da vicino la grafica e l'animazione di Doug Vandegrift, vincitore del premio televisivo Emmy. Vandegrift, direttore artistico della Access Software, ha ricevuto il premio più ambito in televisione per il suo lavoro al "Muppety Babies" di Jim Henson alla CBS.
Vandegrift era il direttore della sceneggiatura del team di animazione che ha vinto il premio per Outstanding Animated Program per il 1987-88.
"Mi piace il mio lavoro di disegnatore di cartoni animati, ma vedo un futuro brillante per il mondo dei giochi per home computer," ha dichiarato Vandegrift. "Ecco perché mi dedico a tempo pieno alla Access Software. E' qualcosa di diverso e molto entusiasmante."

La Mindscape firma un accordo

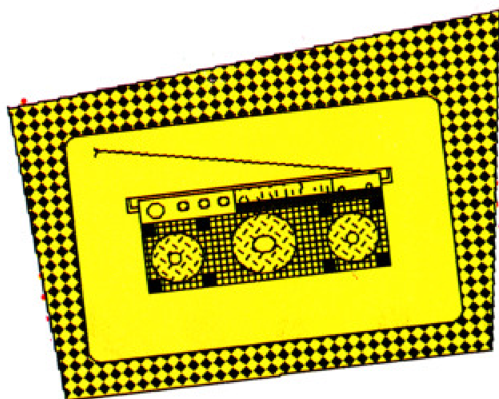
La Mindscape ha firmato un contratto di pubblicazione per il Nord America con la Mirrorsoft, una società londinese produttrice di software. L'accordo conferisce alla Mindscape i diritti di pubblicare negli Stati Uniti e nel Canada molteplici titoli della linea Image Works della Mirrorsoft. Il primo gioco della Image Works ad uscire sarà Speedball, un futuristico gioco sportivo che si svolge in un'arena, dove i partecipanti debbono usare il loro ingegno e le loro capacità fisiche per corrompere gli ufficiali, afferrare gli avversari, e lanciare una palla metallica in un arena d'acciaio.
Negli ultimi quattro anni, la Mindscape ha distribuito negli Stati Uniti Harrier Combat Simulator della Mirrorsoft, e la Mirrorsoft ha distribuito in Inghilterra alcuni titoli da 16-bit della Mindscape, tra cui Balance of Power e Shadowgate.

La Medalist crea una nuova linea

La Medalist International, una divisione della MicroProse Software, utilizzerà il marchio "MicroPlay" per la sua nuova linea di titoli. I giochi verranno prodotti dalla MicroProse espressamente per la Medalist. Le prime due realizzazioni sono Keith Van Eron's Pro Soccer, una simulazione in stile arcade prodotta in collaborazione con Van Eron, rinomato portiere, e Destroyer Escort, una simulazione di combattimento navale su una nave della II



Guerra Mondiale. In Pro Soccer, potete giocare a calcio in casa e fuori casa. Una prospettiva a volo d'uccello fornisce effetti tridimensionali. Destroyer Escort vi mette a bordo di un cacciabombardiere per progettare le tattiche e strategie di una battaglia marina ambientata nella II Guerra Mondiale.



In stereo

Il vostro C64 o C128 potrà da oggi generare un suono stereo a sei voci con il SID Symphony Stereo Cartridge della Dr. Evil Laboratories. La cartuccia consente di suonare canzoni Sidplayer della versione standard e migliorata, più canzoni di pubblico dominio. La cartuccia si inserisce nel C64 o C128, senza bisogno di alcun assemblaggio. Sono necessari due cavi RCA da maschio a maschio e una batteria alcalina da 9V.

Commodore ha cambiato sede

Dal 22 Maggio, la Commodore Italiana S.p.A. si è trasferita a Milano, in viale Fulvio testi 280, al sesto piano di uno degli edifici della "Bicocca". L'azienda, estremamente sensibile a tale progetto, è la prima ad insediarsi in questa vera e propria citadella dell'informatica, che in futuro vedrà raggruppate le più importanti aziende del settore. La Commodore Italiana, guidata da Sergio Simonelli che ne è l'Ammistratore Delegato, detiene in Italia la leadership del settore consumer con oltre il 70% del mercato ed ha registrato, nel 1988, un forte trend positivo nei sistemi tradizionali.

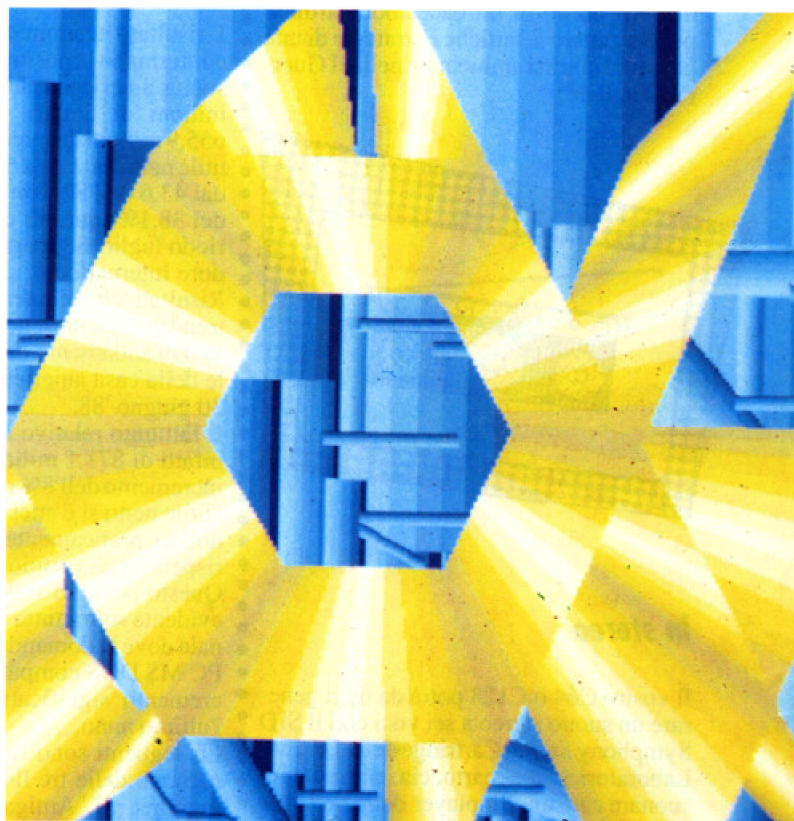
Significativo incremento dell'utile per Commodore International

I risultati economici degli ultimi mesi confermano la positiva performance della socità americana. Un fatturato di 759,4 milioni di dollari, +15,8% rispetto ai 655,9 milioni del precedente periodo, e un utile netto balzato a 60,2 milioni di dollari dai 43,6 dell'87, con un aumento, quindi, del 38,1%: questi i dati registrati nel periodo luglio '88 marzo '89 dalla Commodore International.
Risultati che confermano il favorevole trend di crescita delle vendite, già decretato dall'andamento dell'ultimo anno fiscale della casa americana che si è chiuso il 30 giugno '88.
Il fatturato relativo a tale periodo è stato infatti di 871,1 milioni di dollari, con un incremento dell'8% rispetto all'87, mentre l'utile netto si è attestato a 55,8 milioni di dollari, praticamente raddoppiato (+95%) rispetto ai 28,6 milioni di dollari del 1987.
Questo positivo sviluppo delle vendite è evidente soprattutto nel settore professionale dove la domanda degli "Amiga" e dei PC MS DOS compatibili ha subìto un incremento significativo, soprattutto nell'ultimo anno.
Le seguenti sono le più recenti quote di mercato delle tre linee di prodotti Commodore: gli "Amiga" 40% delle vendite totali, i PC MS DOS compatibili 20% mentre il C64 e C128D (considerati i prodotti storici di Commodore, con un parco installato di oltre 9 milioni di unità, di cui 1 milione nel solo '88) hanno generato il 40% del fatturato dell'azienda.
Con il 15% di incremento rispetto al 1987 e con una quota pari al 67% del fatturato globale '88, l'Europa costituisce il mercato più importante di Commodore.
La sua solida rete di canali distributivi e l'indiscussa immagine di "alta qualità a buon prezzo" le consentono di coprire il 20% di tutte le vendite di microcomputers in Europa Occidentale e sono l'ingrediente principale del successo riportato da questa Casa produttrice.
Al secondo posto si posiziona il Nord America con una quota del 26% del fatturato globale e terza l'Australia e l'Asia Pacifica, con il 7%, ma con un interessante incremento del 40% rispetto al 1987.
Nel periodo luglio '88 - marzo '89, grazie ad un forte investimento in marketing e pubblicità, le quote dei maggiori mercati si sono consolidate e, in alcuni casi, hanno generato una crescita del fatturato di oltre il 50%. Nel 1988, il tasso di incremento del margine lordo è stato di 286 milioni di dollari, pari al 31% del fatturato, rispetto al 26% del 1987. Questo trend nettamente positivo è confermato anche negli ultimi nove mesi di attività; al 31 marzo '89, infatti, il margine lordo è stato di 251,6 milioni di dollari, che su un fatturato di 759,4 milioni, costituisce il 33,1%.
Il buon margine di profittabilità è stato perseguito da un management cosciente delle sfide di un mercato altamente competitivo e quindi pronto a raddoppiare gli sforzi in alcune aree chiave: sviluppo dei nuovi prodotti, ricerca e potenziamento dei mercati, miglioramento e allargamento della rete distributiva, ottimizzazione dei costi.

Amiga 2000 eletto a Las Vegas "Prodotto dell'anno"

"Amiga 2000 è il prodotto dell'anno perché è il personal computer più utile nel lavoro". Con questo giudizio, sintetico ed incisivo, è stato decretato il successo di uno dei fiori all'occhiello della produzione Commodore.
La giuria, composta dai lettori di AV VIDEO e VIDEO MANAGER, due fra le più importanti riviste americane del settore video comunication, ha espresso questo giudizio dopo un'attenta valutazione del prodotto che è stato premiato a Las Vegas il 29 aprile, durante l'annuale Salone della "National Association of Broadcasters".
Perché ha vinto il PC Amiga 2000?
"Scegliendo Amiga - come ha sottolineato Dan Baucher, vice presidente ed editore della "Knowledge Industries Pubblication" a cui appartengono AV Video e Video Manager, i nostri lettori hanno voluto innanzitutto indicare il ruolo essenziale e insostituibile del computer nell'attuale società.
Amiga 2000 è, inoltre, il computer che, unico nella sua fascia di prezzo, offre un'alta qualità grafica con una riproduzione di 4096 colori ed un fedele suono stereofonico.
Come tutti sappiamo la produzione Commodore, oltre ad Amiga 2000 e 500, è composta dai gloriosi C64 e C128, con più di dieci milioni di macchine installate in tutto il mondo, e da una "linea professionale" di personal computer MS DOS compatibili: PC 10, PC 20, PC 30 e PC 40.

SUPER *SLIDE SHOW*



Con SUPER SLIDESHOW potrete finalmente valorizzare appieno le capacità grafiche del vostro C64 o C128. E' compatibile con 13 popolari formati di file in Hi-Res e muilticolor, disk drive indispensabile.

Steve Emsley

I programmi slide-show costituiscono un mezzo simpatico per consultare la propria collezione d'immagini, ma la maggioranza dei programmi di questo tipo sono compatibili con figure immagazzinate solo in un particolare formato. Se avete delle immagini caricate da un bulletin board o se fate uso di diversi programmi di grafica, questi programmi si riveleranno per voi molto restrittivi. Ecco qui, Super Slideshow, compatibile con quasi tutti i formati degli schermi creati con Commodore 64 o 128. Accetta le immagini memorizzate in più di una dozzina di formati, inclusi i quelli più popolari come Doodle!, The Print Shop, e Koala. Facendo funzionare Super Slideshow sul C64, è possibile anche mostrare immagini create con il C128.

Il programma

Super Slideshow è costituito da tre programmi: il programma 1, "Slideshow Creator", il programma 2, "Slideshow Player" ed il programma 3, "Slideshow ML".

I programmi 1 e 2 sono scritti in BASIC, invece il programma 3 è stato scritto in linguaggio macchina, alle richieste di MLX bisogna rispondere come segue:

```
INDIRIZZO  INIZIALE:   C000
INDIRIZZO  FINALE:     C28F
```

Il terzo programma deve essere chiamato SS.ML. Il programma 3 deve essere salvato sullo stesso disco del programma 2.

Prima di iniziare a lavorare ad una proiezione di immagini, dovete decidere quali figure volete includere. Copiate questi file d'immagini su un disco vuoto formattato; l'ordine non è affatto importante. Fate in modo di ricordare con quale programma è stata disegnata ciascuna delle figure. Un file di grafica necessita di circa 35-40 blocchi di spazio su disco per l'immagazzinamento, quindi potete mettere 15-20 figure su di un disco.

Ricordate di lasciare abbastanza spazio sul disco per il programma di display di Super Slideshow, per la routine in linguaggio macchina, e per lo script slide-show: circa 13 blocchi in tutto.

Create uno Script

Date il RUN al programma 1, Slides-

how Creator. Apparirà il menu principale con le seguenti opzioni:

```
1 CREATE SLIDESHOW
2 EDIT SLIDESHOW
3 SAVE SLIDESHOW
4 LOAD SLIDESHOW
5 QUIT
```

Visto che questa è la vostra prima sessione, scegliete l'opzione Create Slideshow. Il programma vi domanderà il numero di immagini che volete inserire nello slideshow.

Esso potrà contenere come minimo un'immagine sola, ed al massimo tante immagini quante ne riuscirete a far stare sul dischetto. Poi, il programma vi domanderà per quanto tempo (in secondi) dovrà mostrare le figure. Inserite un valore tra 1 e 59. Se inserite un valore fuori dalla scala prevista, verrà usato il valore di default 10.

Poi, il programma vi chiederà il nome del file d'immagine, il formato grafico, ed il messaggio da stampare durante il caricamento delle immagini. Nell'inserire il nome dei file grafici, non includete le estensioni che aggiungono i programmi per disegnare. Per esempio, non includete DD aggiunta da Doodle! o PI. aggiunta da Blazing Paddles. Inserite il nome come dovrebbe apparire dall'interno del programma per disegnare.

Super Slideshow è compatibile con i seguenti formati: Koala, Create with Garfield, Doodle!, The Print Shop, Paint Now!, Art Studio, Advanced Art Studio, Rainbow Painter, Paintbrush, Vidcom, Artist 64, Blazing Paddles, e lo-res (grafica a caratteri).

Quando il programma vi chiede di scegliere un formato, premete il tasto della corrispondente lettera. Se il paint program che avete usato non è in questa lista, provate diversi formati. Forse potreste riuscire ad usare uno di questi formati per mostrare le vostre immagini.

Tutti i formati con i quali è compatibile Super Slideshow, fatta eccezione per lo-res, sono formati high-resolution o multicolor bitmap. Lo-res è un formato usato da parecchi paint program (inclusi Deluxe Paint II, Screen Gem, e Grafix Magic 4.0) per memorizzare schermi di testo ordinari.

L'ultima informazione richiesta dal programma è il messaggio da stampare mentre i file di grafica sono in caricamento.

Questo messaggio può occupare al massimo 40 caratteri, e può contenere qualsiasi carattere, fatta eccezione per la virgola ed i due punti. In realtà potete inserire messaggi lunghi al massimo 80 caratteri, ma i messaggi che superano i 40 caratteri non verranno centrati correttamente.

Quando avrete terminato di inserire queste informazioni, il programma ritornerà al menu principale.

Altre opzioni

Una volta che avete inserito il vostro script di slideshow, dovete salvarlo su disco (dovete salvare il vostro slideshow perché Slideshow Player possa eseguirlo).

Selezionate l'opzione Save Slideshow sul menu. Il programma chiederà il nome del file, salverà i dati, e ritornerà al menu principale.

Quando lo script è salvato su disco, potete usare il programma 2, Slideshow Player, per vedere il risultato della vostra fatica. Se notate un errore nel vostro slideshow non preoccupatevi. Slideshow Creator prevede anche le opzioni di Load ed Edit.

Per modificare uno script Slideshow, selezionate l'opzione Load Slideshow dal menu principale ed inserite il nome del file di script. Poi selezionate l'opzione Edit Slideshow dal menu principale.

L'opzione Edit mostra le informazioni che riguardano ciascuna figura. Potete cambiare il nome dell'immagine, il formato, od il messaggio; avanzare all'immagine successiva, o ritornare al menu principale.

Dopo aver rivisto le informazioni di tutte le immagini, potete cambiare il tempo di permanenza di ogni immagine sullo schermo.

Ricordatevi di salvare il vostro script aggiornato prima di abbandonare il programma (tenete presente che Slideshow Creator può sostituire le versioni precedenti di uno stesso script, pertanto non è necessario salvare il file con un nome differente).

Godetevi lo spettacolo

Ora che avete copiato i file d'immagine e avete scritto il vostro script, siete pronti per guardare lo slideshow che avete realizzato.

Assicuratevi che i programmi 2 e 3, lo script, ed i file delle immagini siano tutti sul medesimo disco; poi caricate Slideshow Player e digitate RUN.

Slideshow Player carica il programma 3 e vi chiede di inserire il nome del vostro file di script.

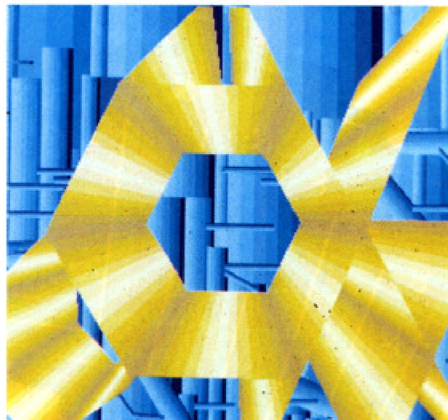
Digitate il nome e premete RETURN. Viene ora caricato lo script, e lo slideshow ha inizio.

Per ogni immagine dello script, il programma mostra il messaggio mentre carica il file della figura. Questa verrà mostrata per il tempo da voi deciso, e poi verrà caricata l'immagine seguente.

Potete anche caricare l'immagine seguente mentre una figura è ancora sullo schermo, per fare ciò premete un tasto qualsiasi, eccetto Q.

Slideshow Player mostrerà tutte le immagini dello script e poi ricomincierà dall'inizio. Potete abbandonare premendo Q.

Il programma ritornerà alla richiesta del nome del file di script. Premete RETURN per tornare al BASIC e... buon lavoro!



Fondamentali per lo studio, il lavoro e l'aggiornamento

i dizionari enciclopedici di:

Matematica
Fisica • Chimica
Informatica • Meccanica
Astronomia • Biologia • Geologia
Ragioneria Generale
Ragioneria Applicata • Elettronica



Conoscenza e
informazione, chiarezza e
rigore scientifico in
15.000 termini e oltre
650 illustrazioni, tabelle e schemi.

Fondamentali per il nostro tempo.



GRUPPO EDITORIALE
JACKSON



La vicenda

Un imminente incidente diplomatico potrebbe seriamente compromettere l'equilibrio tra le due somme potenze della nostra era.
Solo un intervento tempestivo, rapido e preciso può evitare una grave tensione che si ripercuoterebbe in modo estremamente negativo su tutte le nazioni. Eliminare la causa del pericolo, il tarlo della pace: per questo Striker e Cobra sono stati ingaggiati e mandati segretamente in un'area particolare ai limiti dei poco conosciuti territori nord-africani. Reduci da esperienze terribili nel conflitto vietnamita, Striker e Cobra conoscono bene i metodi per portare a termine il compito a loro affidato; sanno anche che la loro incursione non avrà probabilmente un ritorno. La capacità di sopravvivere in ambienti ostili e di captare segni e suoni in tempo utile per precedere ogni azione nemica fanno dei due reduci una squadra temibile e vincente.
Le ricognizioni aeree hanno individuato entro la zona di attacco sei aree delimitate da un assetto nemico ben organizzato alla fine di ognuna.
Se riescono a non farsi scappare il personaggio indigesto prima di raggiungerlo nell'appostamento in cui si nasconde, il gioco è fatto.
Un elicottero è predisposto

ad accompagnare Striker e Cobra in una discarica di armi belliche situata già nell'area calda; qui si riforniranno di armamenti efficaci ed adatti a tutte le situazioni: fucili, mitragliatrici, lanciafiamme e lanciarazzi.
In questo luogo ha in inizio la spedizione kamikaze: dai rottami sbucheranno orde di guerriglieri che, attirati dagli strani movimenti degli ultimi giorni, rischieranno la vita pur di far "digerire" una granata ai due veterani.
Dopo il primo, tumultuoso approccio Striker e Cobra si inoltreranno in una giungla subdola ed infestata di nemici. In più c'è l'eventualità che compaiano anche degli elicotteri da caccia che, avvisati, chissà come, dell'intrusione, a quel punto potrebbero già essere con il mirino delle mitraglie puntato sulle loro teste. Non meno critico è il passaggio tra le sabbie mobili, il cui maldestro contatto è immediatamente fatale. Se i due riusciranno a sopravvivere seguirà un vero "tour de force" per due soli guerriglieri; infatti il personaggio-bersaglio riuscirà a sfuggire all'agguato ed a dirigersi verso la costa ove lo attende un natante che lo porterà in regioni ancora più recondite.
Ora non rimane altro da fare che puntare verso il luogo in cui si sta dirigendo l'obiettivo e cercare di far saltare la nave prima che riesca a salpare.
Il paesaggio diventa sempre più sgradevole e salvare la vita un compito veramente difficile: paludi, fredde montagne aride, ghiacci senza vita ed un numero crescente di avversari costella il percorso di Striker e Cobra, ormai







stremati ma pronti a portare a termine la missione. Oltre alla natura avversa, l'opera umana si insidia nel paesaggio sottoforma di trappole elettriche occultate in modo tattico. Le ultime squadre nemiche che faranno da scudo alla fuga dello scomodo antagonista saranno le più spietate: i due veterani devono fare i conti con uno schieramento agguerrito e ferocissimo!
Se riusciranno a far esplodere la nave ed a eliminare finalmente il pericolo di una crisi tra potenze, il presidente in persona encomierà i validi elementi con una medaglia all'onore!





Un consiglio: anche se all'inizio può sembrare conveniente l'uso di armi micidiali come il lanciafiamme, è meglio utilizzare una carabina leggera per affrontare con agilità l'esercito nemico. Purple Heart è uno dei primi giochi prodotti in Australia, la cui varietà e bellezza dei paesaggi ha senza dubbio ispirato gli autori della splendida grafica e degli sfondi multicolori.

Grand Monster Slam

EDITORE: *RAINBOW-ARTS*
GRAFICA: *9*
SUONO: *7*
AZIONE: *8*

Dal momento della riforma delle regole di gioco nell'anno 11216, il famoso Torneo Grand-Slam consiste in tre competizioni. La prima prova è una gara ad eliminazione con 8 giocatori che combattono tra loro in coppia. La coppia di avversari, ed i vincitori della gara formano la coppia del secondo combattimento, come è logico prevedere al termine della seconda gara restano solamente due giocatori. Entrambi combatteranno poi per stabilire chi sia il vincitore della prima prova. I vincitori di ogni combattimento devono partecipare ad un gioco intermedio dopo ogni prova. Tale fase di gioco è chiamata "La vendetta dei Beloms". Come ognuno sa, FUMB si è spinto attraverso questa parte del gioco con grande vigore. Il vincitore dell'intera competizione deve inoltre superare una fase di qualificazione chiamata "Gli indimenticabili sei rischi". Chiunque non superi la qualificazione (che richiede una gran dose di abilità) non può proseguire nel prossimo gruppo di gare.

I partecipanti della seconda competizione sono dei veterani con una considerevole esperienza nei Giochi; non hanno mai bisogno di superare la prima competizione (mentre solamente i principianti come il tuo nano, competono nella prima gara, o combattono contro chi è stato squalificato nell'ultimo dei Giochi).


The Grand Monster Slam

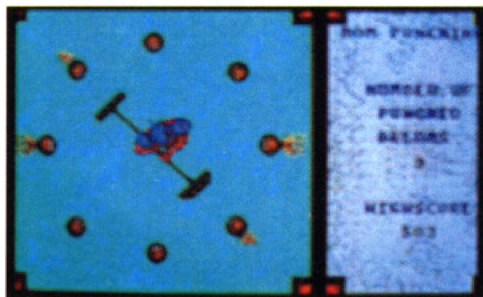
Dopo che il vincitore della prima competizione si è unito al secondo gruppo di gareggianti, che consiste ancora di otto giocatori, cominciano di nuovo le eliminazioni per stabilire il futuro vincitore.

Il campo di gara è ora delimitato da un muretto che arriva fino alla cintura, in modo da rendere più difficile il gioco. Ora tu devi muoverti fino al centro della linea di base per cominciare la corsa (per aprire delle brecce nella barriera). Dopo un'ulteriore (e più difficile) prova degli "Indimenticabili sei rischi", il vincitore della seconda competizione partecipa al round finale, dove incontra solamente tre giocatori: i vincitori degli ultimi tre tornei GRAND SLAM. Deve colpirli uno dopo l'altro in ordine per ottenere finalmente la giacca gialla e la medaglia d'oro...; ma presta attenzione poiché tutti e tre gli avversari dispongono di vari poteri magici di cui possono fare uso. L'intero gioco è unito da un sistema di punteggio bonus che si è verificato molto utile nel valutare la prestazione individuale di ogni singolo giocatore, e da cui le scommesse traggono lauti profitti.



Ma parliamo più in dettaglio delle varie fasi. Partendo dal gioco principale,

ecco apparire sullo schermo le coppie dei primi contendenti, che sono state formate ad estrazione, l'una sotto l'altra. I personaggi del gioco, i nani, appaiono nell'angolo in alto a sinistra, potrete continuare premendo il tasto fuoco. Ora i nani avversari sono presentati più dettagliatamente (nome, razza, professione, abilità, caratteristiche e per ultimo, ma non meno importante, lo sponsor!). Premendo ancora il fuoco, il gioco comincia con il nano piazzato in primo piano ed ogni suo avversario gioca sullo sfondo. I sei Beloms sono rannicchiati su ogni linea di base.
E' compito del giocatore calciare il proprio beloms nello spazio dell'avversario. Se hai calciato con successo tutti i tuoi beloms fuori dalla tua linea di base, puoi cominciare a fare il tuo "OMERO" che significa correre attraverso lo spazio della linea di base avversaria.
Se la raggiungi sarai il vincitore. Mentre stai calciando i beloms, le cose più importanti sono evitare quelli avversari, colpendoli con i propri beloms il più possibile. Nel caso un giocatore venga colpito rimane a terra per un po' di tempo, periodo che aumenterà ogni volta in cui il giocatore sarà successivamente colpito. Un'altra chance possibile, è calciare dall'altro lato quanti più beloms puoi, per scoraggiare i fans avversari!
Questo ci porta alle cosiddette "Pelvans", le penalità del torneo Grand Monster Slam, che vengono date se hai calciato un belom tra il pubblico, sia accidentalmente che di tua spontanea volontà. In particolare i fans della fazione opposta che sono maggiormente irritati dalle tue ingiurie tendono a calciare un belom "nel blu". Se poi è data una penalità (guarda il drago che urla sulla sinistra della linea laterale), le creature-pelvans cadono da una rupe nell'area di gioco e si posizionano sui punti-pelvans ("P") dello attuale giocatore.
Il giocatore può a questo punto scegliere come calciare i pelvans nell'altro lato, angolato a destra od angolato a sinistra.
Al momento del tiro, l'altro giocatore deve aver già deciso in quale direzione deve dirigersi per gettarsi ed afferrare rapidamente i pelvans nella sua linea di base. Ogni singolo gioco procurerà un certo numero di punti, che saranno assegnati, naturalmente, al vincitore. Inoltre, otterrà un tempo bonus se terminerà il gioco in modo rapido.
Dopo aver vinto ogni gioco principale, il nano deve competere nella gara intermedia, che gli offre la possibilità di aumentare il punteggio (ma anche di perdere punti!). In sostanza lo scopo della gara intermedia è quello di allontanare il beloms (ancora di cattivo umore dal gioco principale) facendo uso di un "palo d'allontanamento" (dotato da ambo le parti di legni di allontanamento). I belom tenteranno allora di raggiungere il nano dalle otto direzioni, per attaccarlo e colpirlo. Il nano dovrà cercare così di cacciarli con il palo d'allontanamento, naturalmente, non può vincere in questo frangente. Una nota aggiuntiva dice: cerca di allontanare tutti i beloms (calciandoli ad almeno 200 piedi di distanza) in modo energico, piuttosto che ostruire la strada con il palo. Una volta allontanati, i beloms necessitano di un po' di tempo per raggiungere il punto di partenza.
Dopo ogni competizione devi superare la qualificazione dei 6 rischi, che a tempo perso formano un gruppo musicale, per giungere al prossimo incontro. Il compito del nano è facile da raggiungere: con un calcio studiato, deve lanciare un belom nella bocca aperta dei sei rischi. Non preoccuparti. I beloms saranno sputati fuori dai sei rischi dopo la qualificazione al gioco! Per passare alla seconda competizione, devi "nutrire" due rischi; per la terza, quattro. Se non superi la qualificazione, avrai bisogno di quattro colpi e, in questo caso, ripetere la gara precedente, per la gioia dei contendenti, inoltre perdi tutti i tuoi punti acquisiti durante l'ultima gara; questo risultato è dovuto alla riforma delle regole. Ma poi, giunge il momento in cui, gli spiriti maligni, perdono ogni qualificazione, allo scopo di collezionare più punti ripetendo la stessa competizione varie volte. Certamente questa è un'espressione della loro attitudine professionale: il Grand Slam è lo sport nazionale degli spiriti maligni.
Grand Monster Slam è distribuito da: LEADER - tel.: (0332) 212255.





Led Storm

EDITORE:	CAPCOM
GRAFICA:	7
SUONO:	8
AZIONE:	8

Ci tuffiamo, con Led Storm, in una avventurosa corsa in macchina ma... nel futuro!
Voi pilotate un veicolo che può addirittura balzare in aria per recuperare i diversi equipaggiamenti, ma per superare dei precipizi occorre passare su un trampolino per prendere lo slancio necessario.



La vostra corsa non è comunque a senso unico (troppo bello direte voi!) vi ritroverete davanti altri veicoli che tentano di bloccarvi e, per portare a termine la vostra missione, dovrete evitarli o distruggerli saltandovi sopra. Vi sarà difficile completare i nove percorsi, zeppi di trappole, sui quali circolano temibili camion.
L'azione è frenetica, tutto si muove molto in fretta e non si sa più dove sbattere la testa. Ma di rallentare non se ne parla nemmeno, poiché il livello di energia si abbassa rapidamente e, se cade a zero, è la fine.
Un buon programma d'azione del genere di Spy Hunter e di Bumpn'-Jump. In questa versione per C64, pur non avendo gli stessi percorsi delle



versioni a 16 bit, il game non delude. Il gioco è ugualmente eccitante, se non di più, il che è il colmo, no? Tutto si muove molto in fretta, lo scrolling verticale è eccellente e la colonna sonora particolarmente riuscita non fa rimpiangere l'acquisto di questo soft. Siete pronti?!

Rocket Ranger

EDITORE:	CINEMAWARE
GRAFICA:	9
SUONO:	8
AZIONE:	8

Dopo aver assistito al successo della versione per Amiga, Rocket Ranger si è riproposto di riuscire a sedurre anche i possessori di C 64 e, la promessa, è stata mantenuta!
Dopo una superba sequenza di presentazione, che non riproduce certo tutte le animazioni e le sintesi vocali di Amiga (limiti non di programmazione ma di mezzo), resta tuttavia molto gradevole e interessante mentre vi lanciate contro le scatenate orde naziste che invadono il vostro territorio disposte a tutto pur di farvi la pelle. Rocket Ranger offre al giocatore un susseguirsi di missioni strategiche e di azione, tutte molto originali e soprattutto fornite di un contesto grafico e sonoro sempre molto convincente. La gestione del dischetto fortunatamente non rallenta mai la partita e le istruzioni sono di chiara comprensione. Le fasi di gioco della versione per Amiga sono presenti anche in questa adattazione per C64, che non ha nulla da invidiare alla precedente.
Che dire ancora!
Non possiamo fare altro che prendere atto della perfezione del soft. Un vero gioiellino per gli amanti dei giochi di strategia/azione.



Red Heat

EDITORE:	OCEAN
GRAFICA:	8
SUONO:	7
AZIONE:	8

Non c'è più tempo da perdere.... l'inseguimento è in pieno svolgimento quando Est e Ovest si uniscono in forze al fine di catturare un trafficante di droga russo. I due detective, uno russo e uno americano, utilizzano metodi diversi per catturare la loro preda, ma entrambi hanno un ostacolo in comune: devono affrontare la malavita di Chicago. Combattete in quattro livelli di lotta accerrima e violenta, caratterizzata da numerosi sotto-complotti che metteranno alla prova il vostro ingegno e la vostra destrezza... non c'è più tempo da perdere, è ora di inziare.
Nelle vesti del capitano Ivan Danko, il poliziotto capo della sezione omicidi di Mosca, è vostro compito rintracciare la posizione di Viktor Rostavili, che è meglio conosciuto come il capo di una banda internazionale di trafficanti di droga. Il gioco consiste in quattro livelli di azione su schermo, dalla difficoltà crescente. La vostra battaglia ha inizio in una sauna russa, dove il combattimento corpo a corpo è il solo mezzo per avere successo contro una spietata squadra di criminali. L'azione si sposta quindi a Chicago, dove l'uomo moscovita si trova di fronte a elementi criminali diversi. Il contrasto di cultura, unitamente alla resa dei conti con i trafficanti di droga "dalle mani pulite" culminano in un confronto con Viktor in persona. Per completare ciascuna sezione, manovrate Danko attraverso i vari territori, sconfiggendo i vari avversari che incontrerete; fate attenzione alle fasi che elargiscono punti supplementari al fine di ottenere l'energia e la potenza di tiro di cui potete aver bisogno più tardi.
Lo schermo di posizione principale mostrato dal video tra i vari livelli, indica il punteggio del momento, il numero di vite rimanenti, la fase in cui vi trovate e il numero del livello di difficoltà.

(contina a pagina 37)



Superclassifica

a cura del servizio Soft Mail - Lago tel.:031/300174

1	GRAND PRIX CIRCUIT	Accolade
2	SILKWORM	Virgin Games
3	BARBARIAN II	Palace
4	G.L. HOT SHOT	Gremlin
5	PROJECT FIRE START	Electronic Arts
6	DRAGON NINJA	Ocean
7	THE RUNNING MAN	Grandslam
8	MARS SAGA	Electronic Arts
9	RED HEAT (DANKO)	Ocean
10	ROCKET RANGER	Cinemaware

Castle Warrior




SUPER
64
128
COMMODORE


MARKETED BY
PALACE SOFTWARE

GUIDA ALL'INPUT DEI PROGRAMMI

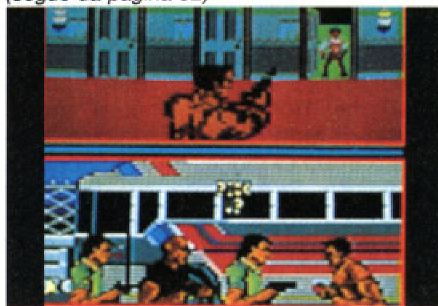
I programmi in BASIC listati su **SUPERCOMMODORE** contengono una particolare codifica dei caratteri di controllo (cursore, colore, reverse, eccetera) che permette di ottenere una maggiore leggibilità dei programmi.
Generalmente, questi listati contengono alcuni caratteri racchiusi tra parentesi graffe { }; queste ultime, che non esistono sulla tastiera del computer, non devono essere digitate, ma hanno unicamente lo scopo di indicare che i caratteri da esse racchiusi sono dei caratteri di controllo.
Ad esempio **{GIU'}** indica che occorre premere una volta il tasto di cursore verso il basso, **{3 GIU'}** indica che il tasto di cursore verso il basso dovrà essere premuto tre volte.
Se tra le parentesi graffe è racchiuso un singolo carattere, quest'ultimo deve essere premuto insieme al tasto CTRL (ad esempio, incontrando **{A}** si dovrà premere il tasto CTRL insieme al tasto A).
Invece i caratteri racchiusi tra parentesi quadre e simboli di maggiore e minore **[< >]** devono essere premuti unitamente al tasto Commodore (nell'angolo inferiore sinistro della tastiera).
Ad esempio, **[<A>]** indica che deve essere premuto il tasto Commodore insieme al tasto A.
Infine, alcuni caratteri racchiusi dalle parentesi graffe preceduti dalle lettere SH: ciò indica che il carattere seguente deve essere digitato tenendo premuto il tasto SHIFT.
La tabella seguente riporta, per ogni carattere di controllo, la codifica utilizzata nei nostri listati.
I listati in linguaggio macchina (totalmente numerici) non possono invece essere copiati direttamente con il computer, ma richiedono l'utilizzo dello speciale programma MLX, riportato, insieme alle istruzioni per il suo utilizzo, in altra parte della rivista.

TABELLA TASTI E CARATTERI

Quando leggete:	Premete:	Vedrete:	Quando leggete:	Premete:	Vedrete:	Quando leggete:	Premete:	Vedrete:	Quando leggete:	Premete:	Vedrete:
[CLR]	SHIFT CLR/HOME		[CYN]	CTRL 4		[C=7]	C= 7		[CTRL G]	CTRL G	G
[HOME]	CLR/HOME		[PUR]	CTRL 5		[C=8]	C= 8		[CTRL H]	CTRL H	H
[SU]	SHIFT ⇕ CRSR ⇕		[GRN]	CTRL 6		[F1]	F1		[CTRL I]	CTRL I	I
[GIU']	⇕ CRSR ⇕		[BLU]	CTRL 7		[F2]	SHIFT F1		[CTRL J]	CTRL J	J
[SIN.]	SHIFT ⇔ CRSR ⇔		[YEL]	CTRL 8		[F3]	F3		[CTRL K]	CTRL K	K
[DES.]	⇔ CRSR ⇔		[C=1]	C= 1		[F4]	SHIFT F3		[CTRL L]	CTRL L	L
[RVS]	CTRL 9		[C=2]	C= 2		[F5]	F5		[CTRL M]	CTRL M	M
[OFF]	CTRL Ø		[C=3]	C= 3		[F6]	SHIFT F5		[CTRL N]	CTRL N	N
[BLK]	CTRL 1		[C=4]	C= 4		[F7]	F7				
[WHT]	CTRL 2		[C=5]	C= 5		[F8]	SHIFT F7				
[RED]	CTRL 3		[C=6]	C= 6		[FRS]	←	←			

SUPER COMMODORE 64/128

(segue da pagina 32)



Lo schermo di gioco principale mostra la quantità di proiettili rimasti (se ci sono) sulla parte posteriore destra dello schermo stesso, l'energia totale rimasta nella parte superiore sinistra (anche se questa non viene mostrata nell'intero corso del gioco) e l'"indicatore degli oggetti raccolti" nel mezzo della parte superiore. La Ocean Software Limited ha fatto di nuovo centro!

Rebel Charge

EDITORE:	*IMAGE WORKS*
GRAFICA:	*8*
SUONO:	*7*
AZIONE:	*8*

Ecco infine un buon wargame... Ve ne accorgerete subito, senza dubbio, se siete un fervente amatore di questo genere, che la battaglia di Chickamauga rispecchia in pieno tutte le caratteristiche salienti del wargame. Questa battaglia segnò una tappa importante nella storia della guerra di Secessione, ed è appunto questa cruenta lotta che potete trovare grazie a questo gioco brillantemente realizzato.
Sarà per voi un gioco da bambino (opinione generale) posizionare l'artiglieria, la fanteria e di condurre il combattimento con la strategia indi-



spensabile in parecchie circostanze. Dopo la presentazione iniziale, veramente completa, toccherà a voi simulare la battaglia e potete giocare con un amico, oppure da soli con il vostro C64. Le informazioni sono di una chiarezza rara per questo tipo di gioco e correttamente tradotte, la tabella riassuntiva aggiornata in ogni fase del gioco e accompagnata da un racconto permetterà a tutti, anche agli stessi neofiti, di accedere rapidamente al gioco senza troppe difficoltà.
Nel corso della battaglia, la detrazione delle perdite verrà immessa nella locandina e dei messaggi molto espliciti appariranno nella parte bassa dello schermo. Vi renderete conto da soli che questa chiarezza è necessaria se non indispensabile per portare a termine l'impresa. Infatti, la battaglia di Chickamauga ha vissuto le sue giornate d'inferno in una zona fortemente boscosa rendendo così più difficile ad ognuno dei due contendenti il combattimento in campo aperto, perciò ciascuno dei due contendenti doveva diregere le operazioni di attacco un pò alla cieca. Fu forse a causa di errori strategici che il povero Rosecrans perse la battaglia e un intero reggimento nel momento più critico della guerra.
Rebel Charge è dunque un wargame di buona fattura, con effetti grafici chiari, una convivialità importante grazie anche ai messaggi che terranno sempre aggiornata ogni singola azione, un gioco che vi terrà lungamente senza fiato a condizione di essere dei buoni strateghi.
A voi fare le prove tattiche necessarie al fine di mettere in luce la vostra qualità di stratega, perlomeno non fate la fine che ha fatto Rosecrans...

Pac-Land

EDITORE:	*THALAMUS*
GRAFICA:	*9*
SUONO:	*8*
AZIONE:	*8*

Conoscerete il celebre, l'irripetibile Pac-Man, l'eroe delle sale giochi, il primo vero personaggio della micro ludica? Inutile descrivervelo, è un gioco a cui molti di noi ha dedicato ore e ore, addirittura serate intere. Probabilmente, meno noto a tutti, e che forse non conoscete bene, è il suo universo, il famoso Pac-Land. Visto dall'alto non somiglia a niente altro che a un immenso dedalo di strade, incroci, trappole e zone di rifornimento bonus.
Questa volta, con Pac-Land, vi trovate a guidare il vostro super-eroe alla belle e meglio nel traffico cittadino e, proprio al centro della carreggiata, le trappole vi aspettano; attenzione perché vanno assolutamente evitate, così come gli alieni che si lanciano contro il nostro eroe ferocemente a bordo di auto ed eliche molto pericolose per il pacifista che incarnate. Contrariamente al tradizionale gioco di Pac-Man, andate avanti come una piccola palla vista di profilo che dovete guidare da sinistra a destra dello schermo. I comandi sono molto limitati: spostando il joystick verso destra o verso sinistra e premendo il tasto fire per far saltare Pac-Man quando incontra gli ostacoli, avrete usato tutte le mosse previste da gioco. Per vostra buona sorte potete prendere dei bo-



nus (sotto forma di nutrimento) e delle palle di gomma dal potere magico (vi permettono di ghermire tutti i nemici che si trovano all'interno del garage). La grafica è molto naif con dei colori ben definiti e poco elaborati, così come la musica dal gusto un po' popolare, si integra adeguatamente in questo game. La trama è classica e ben conosciuta; il principale scopo del gioco è quello di fare il maggior numero possibile di punti. Con queste premesse, l'essenziale in questo gioco, è di raggiungere la zona high-score,



non si pretende certo a questo soft di possedere un'animazione grafica iper sofisticata. Una buona distrazione certo, ma non una grande produzione in se stessa....

Vardan

EDITORE:	*ITALVIDEO*
GRAFICA:	*8*
SUONO:	*7*
AZIONE:	*8*



Il fascino del Medioevo ha colpito ancora! Chi è stato ferito? Ma chi, se non il nostro C64 sempre in attesa di novità!
Parliamo, naturalmente di Vardan, la cui epopea si svolge proprio in questo periodo storico.
L'avventura si snoda in pieno Medioevo in una località sperduta della vecchia Inghilterra di nome Leadarn. La popolazione è dominata da un perfido e malvagio signore del male di nome Holdarx. Ecco la salsa che condisce questo soft tutto italiano. Ma ora passiamo al gioco vero e proprio.
In tanti hanno cercato di sconfiggerlo ma la maggior parte dei coraggiosi cavalieri che hanno affrontato questo genio del male nell'intento di porre fine al suo regno di terrore sono, ahimè, tutti morti. Il destino e il benessere dell'intera popolazione, è ora nelle mani dell'ultimo e più forte combattente rimasto: Vardan.
Ecco quindi il gravoso compito che ti aspetta. Devi guidare il coraggioso e forte Vardan nel suo cammino verso la distruzione di Holdarx attraverso cinque diversi livelli, in cui il signore del



male sfrutterà tutte le sue capacità magiche per far si che il nostro eroe non giunga a destinazione. Ma tu, baluardo e ultimo difensore degli oppressi, con il tuo joystick collegato in porta 2, non ti farai spaventare da questo tremendo personaggio, e porterai di nuovo la luce della pace sulla tua gente!
Un appunto particolare e un incoraggiamento perché la Italvideo prosegua in questo cammino con tutto il successo che merita!

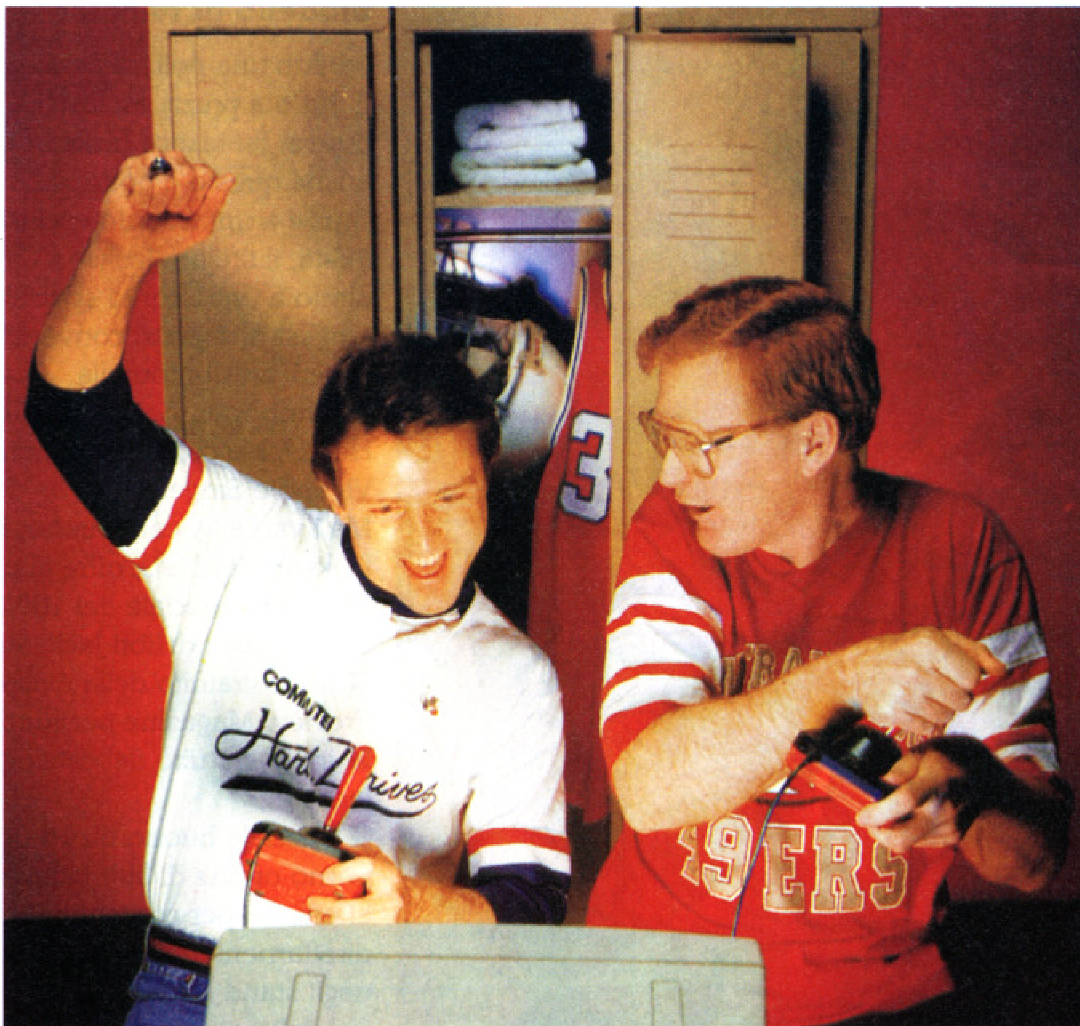
Gary Lineker's Hot-Shot!

EDITORE:	*STARLIGHT*
GRAFICA:	*8*
SUONO:	*6*
AZIONE:	*7*

Nel cuore di tanti ragazzi (ma non solo loro) c'è un angolino che sogna: arrivare a portare la maglia di capitano della squadra di calcio del cuore. Con Hot-Shot! avete finalmente questa opportunità, potete guidare la vostra equipe alla vittoria ed essere al primo posto nella categoria "1", la più difficile. Ma aspettate, non abbiate premura, non siete ancora pronti. Prima di tutto dovete scegliere il vostro campo di gioco: potete scegliere la vostra formazione tra un gran numero di contendenti, tra le più prestigiose del Mondo; il colore delle maglie della vostra squadra dipenderà, naturalmente, dalla Nazione che avete prescelto (che ne dite di un bell'azzurro?). E' possibile giocare sia da soli contro il computer che con un amico, oppure in due contro il computer. Ma..., quest'ultima soluzione mi sembra un pò fantascientifica, visto che il joystick a due mani non è stato ancora inventato! Finalmente, dopo tutte queste premesse, siete sul terreno di gioco con il pallone vicino ai piedi

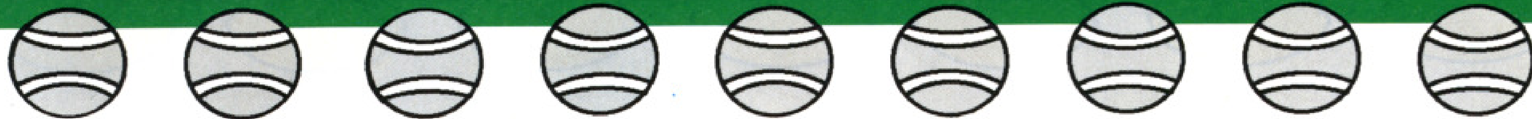


in attesa di dare il sospirato calcio d'inizio.
Noterete subito che la rappresentazione del terreno di gioco è piuttosto originale se paragonata a quella di altri game di questo tipo.
Una porzione del campo è vista dall'alto, come da un elicottero in volo statico. I giocatori così rappresentati sembrano dei grossi (o grassi!) nani, ma ci si abituerà molto presto. Se volete sapere in quale settore del campo vi trovate, una rappresentazione in miniatura ve ne dà la possibilità in alto sullo schermo.
Siete il punto bianco posto all'interno del rettangolo bianco che si sposta nel momento in cui mandate avanti il vostro giocatore, permettendovi di seguirne i movimenti, anche nel caso in cui effettuate un lancio in avanti alla cieca. Un buon exploit sportivo in prospettiva! Ma c'è un'altra cosa che lascia un pò perplessi (non abbiamo detto dispiaciuti) in questo gioco: la mancanza degli spettatori. L'incontro, seppure ad alto livello, ha l'aria di svolgersi a porte chiuse. Bizzarra come sensazione...



Tra tutto il software, relativo agli sport più praticati, disponibile per C64 e C128, non ci è risultato troppo difficile selezionare i games più belli. Dopo aver trasformato l'ufficio in una palestra, ci siamo messi a testare tutti i giochi sportivi in nostro possesso e siamo giunti all'essenza con questa serie che vi presentiamo!

BEST Arcade sport GAMES



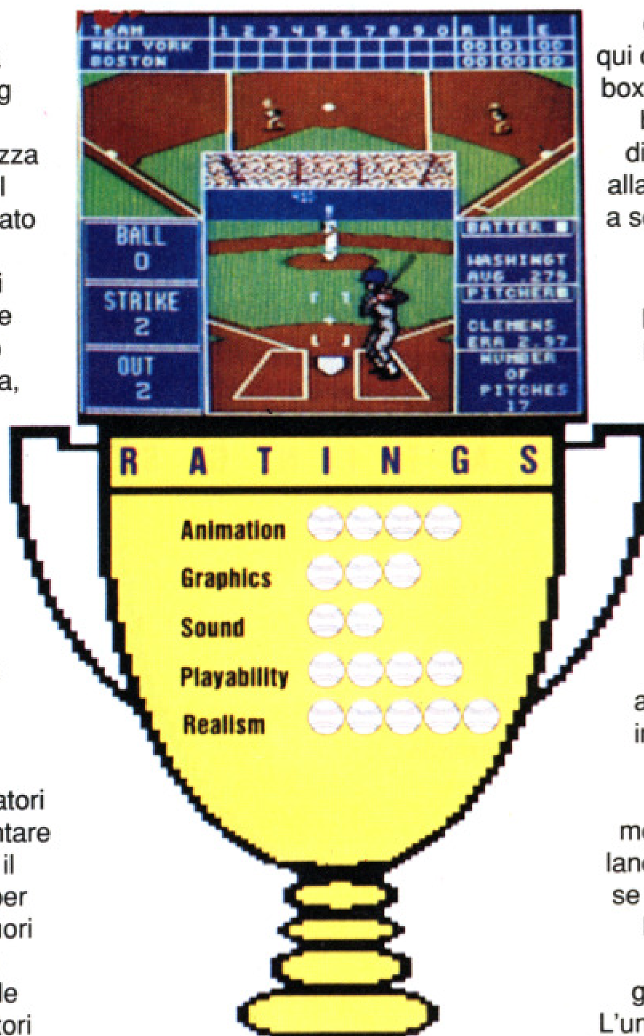
The Sporting News Baseball

Epyx

Tra tutti i giochi di baseball allestiti per il C64, la nostra scelta è caduta su The Sporting News Baseball della Epyx, sia per l'azione che lo caratterizza sia per il realismo con il quale il game è stato studiato e accostato alla realtà.

Lo spirito del gioco è una via di mezzo tra la strategia e l'azione arcade. Sei nello stesso tempo General Manager della squadra, allenatore e giocatore.

Le formazioni vengono create in base a quelle della lega maggiore americane, ma voi le potrete modificare scegliendo tra i campioni a disposizione nelle Hall of Fame. Potrete anche mantenere o meno la strategia di linea predisposta . Come allenatore dovrete decidere l'ordine dei battitori e fare le sostituzioni richiamando i giocatori in campo. I basisti possono tentare di rubare il tempo al lanciatore il quale può, a sua volta fintare per poter richiamare l'avversario fuori dalla base. I giocatori possono essere spostati in funzione delle tendenze del battitore. I lanciatori hanno diversi lanci a loro disposizione, tra questi: le palle veloci, quelle spioventi, quelle curve e quelle tagliate. Ogni lancio può essere indirizzato in particolari aree di battuta e sono possibili anche qui delle finte. Quando vi trovate nel box del battitore, potete scegliere di battere alto, basso, in ascesa, in discesa e orizzontalmente, dando alla palla una angolazione variabile a seconda di dove la volete inviare. Questa operazione va eseguita durante la battuta e questo potrebbe distrarvi provocando la perdita di una palla. La grafica è eccellente quando ci si trova nei box del lanciatore e del battitore, ma non lo è altrettanto nella vista globale, dove i contendenti appaiono un po' piccoli, l'animazione invece è ottima in entrambe le circostanze. Il battitore può riscaldarsi con la mazza anche appena prima che il lanciatore gli invii la palla e, quest'ultimo, deve attendere per poter eseguire il lancio, un cenno del battitore. Il movimento delle braccia durante il lancio è molto snodato e i giocatori, se pur bassi di statura, si muovono bene. I rapidi ed elastici lanci tra compagni di squadra, danno al game un notevole senso di reale. L'unica lacuna di questo soft ad uno o due giocatori, sono gli effetti sonori, privi o quasi di significato se si eccettuano i boati della curva Bronx quando i giocatori conquistano un "out".



Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

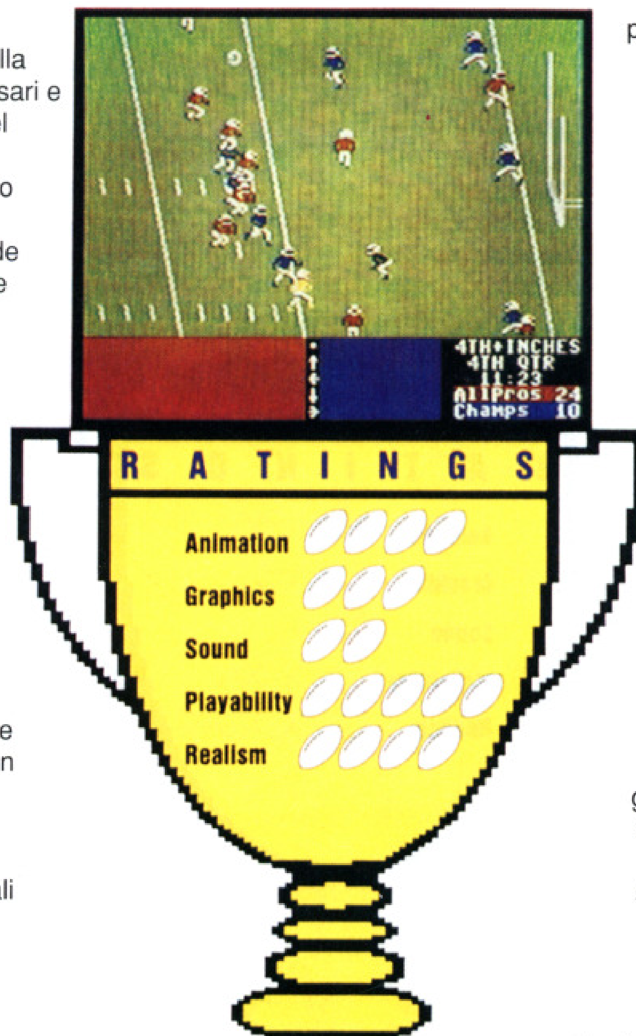
Contendenti:

HardBall!*- *Accolade

4TH & Inches

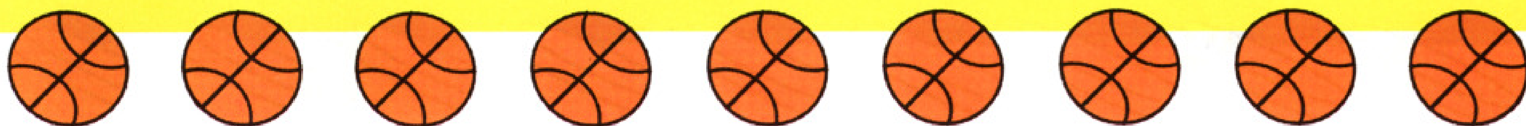
Accolade

In 4TH & Inches della Accolade, mettete subito alla prova la forza dei vostri avversari e la loro capacità di strategia nel portare a termine le mete o di arroccarsi in difesa, nel caso di un vostro attacco.
Potete scegliere tra una grande quantità di partite sia offensive che difensive, e avete la possibilità di comandare un singolo giocatore che però è aiutato da altri dieci impavidi combattenti che si comporteranno come dirà loro il computer, a seconda di come verranno programmati da voi in fase di avvio. In attacco potrete scegliere la formazione, il giocatore e il ricevitore o il portatore di palla, mentre in fase difensiva potrete scegliere la formazione e il difensore con tanto di kickoffs, punti, mete e bonus extra.
Tutto sommato, si presenta bene con movimenti molto reali da parte di tutti i giocatori e, dopo ogni meta, il portatore di palla improvvisa, per la contentezza, la Ickey Shuff e Dance.
Il limite più evidente è l'impossibilità di passare la palla a ricevitori che non siano quelli predestinati; per di più il difensore si trasforma in attaccante ogni volta che vi trovate in campo avversario.
Le due squadre sono schierate con due giocatori disponibili per ogni posizione di attacco o difesa. Ogni giocatore dello schieramento ha varie caratteristiche e abilità.
Puoi decidere il tipo di game con cui giocare e poi selezionare di conseguenza i giocatori che secondo te potrebbero giocare meglio.
La Accolade non include molti effetti sonori in questo gioco del football, che può essere a uno o due giocatori. La maggior parte dei rumori di sottofondo si limitano alla folla urlante e alla musica di una banda.
L'unica distrazione possibile nel gioco è data dal susseguirsi degli schermi quando si è in possesso della palla e ci si muove sottocampo, ma questo non sarà più un grosso problema dopo che avrai giocato un pò di volte ed avrai preso confidenza con questo soft.
La sua competizione a squadre di 11 giocatori e le sue azioni veloci, fanno di 4TH & Inches un gioco tra i migliori nel genere.



Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

Contendenti:
Jhon Elway's Quarterback
Melbourne House/Virgin Mastertronic

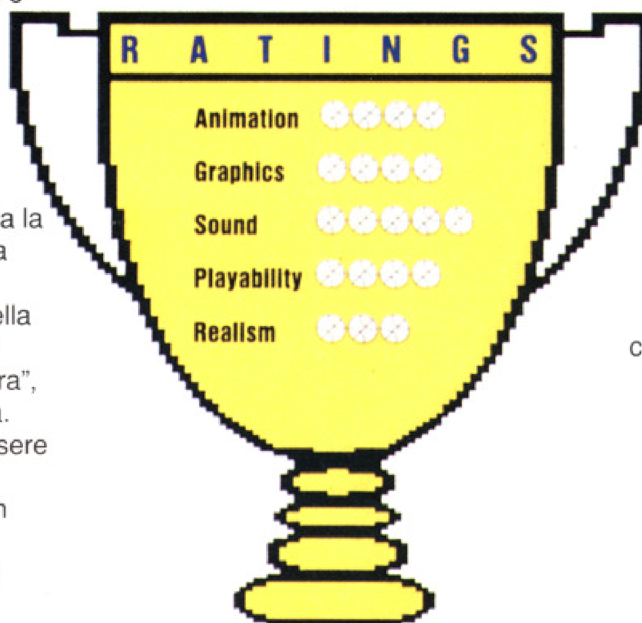


Fast Break

Accolade

Fast Break della Accolade vi propone un gioco tre a tre, tra i Jammer e gli Slammers, due squadre pro-basket composte da un cast di star con differenti talenti e capacità.
Il campo di gioco è molto realistico ed i giocatori si muovono in modo così notevole da far invidia a Mars Blackmon o a qualsiasi altro big della pallacanestro.
Il repertorio delle azioni include slam dunks, fadeaway jumpers e spin moves sotto la linea.
La grandezza dei giocatori rende facile distinguere chi è in possesso della palla.
Studia il tuo gioco di attacco e attualo nella partita.
Quando la tua squadra controlla la palla, puoi mettere in atto la tua tattica o sceglierla tra quelle selezionate dagli "allenatori" della Accolade. Se hai intenzione di giocare con lo stile "corri e spara", dimentica la strategia e attacca.
Anche il gioco in difesa può essere selezionato ogni volta che l'avversario decide di giocare in attacco.
Lo schieramento delle squadre consiste in sei giocatori con due degli stessi disponibili per ognuna delle tre posizioni.
Ogni giocatore ha la sua forza e le sue debolezze. Uno dei tuoi giocatori può essere un forte palleggiatore, mentre il suo sostituto potrebbe essere un buon pivot. Tu dovrai decidere quale giocatore selezionare per dare il miglior apporto alla tua squadra del cuore.
Se entrando in collisione con un altro giocatore della squadra avversaria lo ferirai, oppure ti dimostrerai aggressivo nei suoi confronti, farai un fallo e regalerai in questo modo un punto allo sfidante.
Fast Break si differenzia dal gioco reale solo nel numero dei giocatori in campo (tre invece dei regolamentari cinque) e l'impossibilità dei giocatori di uscire dai limiti del campo di gioco.
La varietà degli effetti sonori incorporati nel game è una caratteristica della Accolade, che in questo campo non ha mai deluso le aspettative: folla che urla, applausi e fischi.
Mentre i giocatori si muovono sul campo sentirete il rumore delle loro scarpette e anche quello della palla quando rimbalza.
Due giocatori potranno darsi battaglia faccia a faccia in un puro scontro di forza fisica, oppure battersi contro il computer in questo molto ben quotato soft.





Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

Contendenti:

Jordan vs. Bird: One on One - *Electronics Arts*
Slam Dunk - *Virgin Mastertronic*

Superstar Ice Hockey

Mindscape

Se in un angolino della tua mente si nasconde il desiderio, magari inconscio, di vivere in prima persona l'esaltante sensazione di dirigere una squadra di hockey su ghiaccio, ad esempio portare alla vittoria la tua squadra al prestigioso torneo della Stanley Cup, ecco che la Mindscape, con Superstar Ice Hockey, farà avverare i tuoi sogni, di sportivo (chissà, forse fra voi si nasconde un campione mancato).
Eccovi la realistica simulazione di una squadra di hockey, tra le numero uno, scelta per questo gioco.
Potrai dirigere la squadra per la stagione completa, nel ruolo più prestigioso: sarai allenatore (speriamo!) della squadra vincitrice della Stanley Cup.
Potrai variare la difesa e l'attacco a tuo piacere, così come ti sarà concesso di effettuare sostituzioni di giocatori durante il gioco, se lo ritieni opportuno, e volendo, potrai sederti e guardare il computer mentre allena la tua squadra.
Durante l'azione di gioco, i giocatori della tua squadra potranno (come avviene anche nella realtà) commettere falli o mandare fuori campo il puck, il che porta ad accumulare penalità.
Attenzione però a non commetterne troppe, come conseguenza a un determinâto numero di penalità ti troverai con un uomo in meno.
Prima che inizi il gioco, hai a disposizione l'opzione di controllo del centro o della porta della tua squadra.
Puoi giocare un due a due con un giocatore e una porta per squadra, o una partita regolare con sei giocatori per ogni squadra.
Altre opzioni includono la scelta dei colori della divisa, dei ruoli e la scelta del gioco.
Il movimento dei giocatori è eccellente, specialmente nel pattinare e nel lanciare il puck.
Se picchierai troppo forte il tuo avversario, il tuo giocatore sarà espulso dall'arbitro.
E' anche possibile il commercio dei giocatori con le squadre avversarie, sempre che queste lo vorranno. Questo gioco a uno o due giocatori è dotato di un'eccellente strategia ed azione. Potrai giocare una partita amichevole, o cercare di costituire una squadra vincente che domini tutti team avversari.





Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

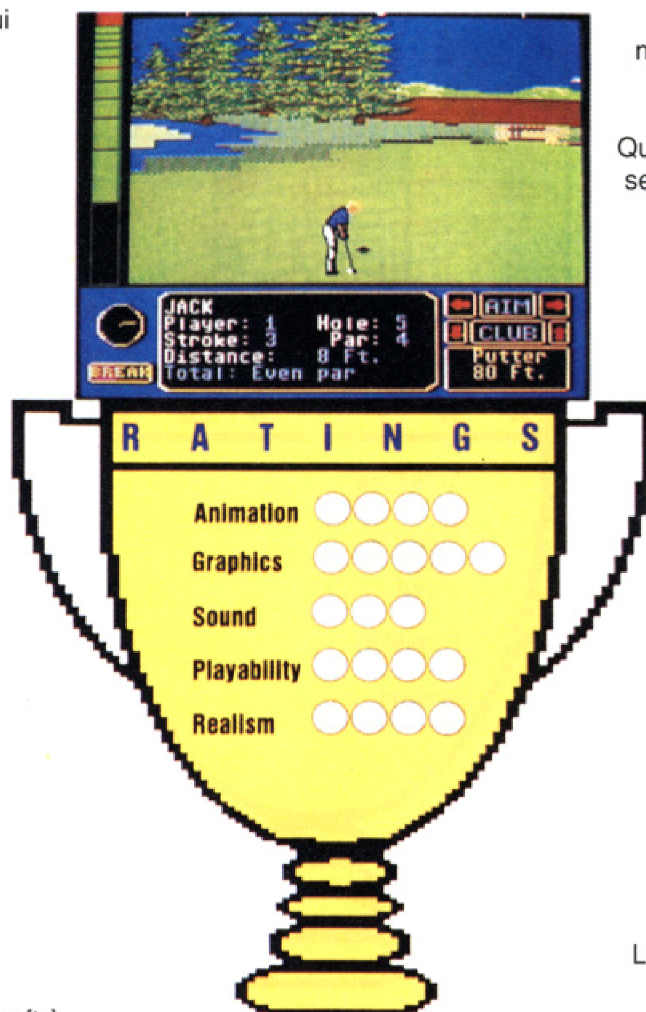
Contendenti:

Powerplay Hockey: USA vs USSR
Electronic Arts

Jack Nicklaus' Greatest 18 Holes of Major Championship Golf

Accolade

Alcuni giochi sono basati sui film; altri sui libri; ma Jack Nicklaus' Greatest 18 Holes of Major Championship Golf si differenzia da tutti questi in quanto ci manda tutti all'aria aperta, in mezzo ai prati.
La ABC Sports chiese alla Golden Bear di selezionare il miglior "18 buche" dei corsi di golf degli USA e della Gran Bretagna,
utilizzati nei più importanti tornei di questo sport.
Contattarono Jack che ci mostrò le sue migliori "buche" sul video e ci spiegò perché erano tra le sue preferite. Anzi fece di più: ci mostrò come farle.
Ora hai anche tu la possibilità di cimentarti in questo sport con il tuo C64 e C128.
Visiterai i migliori club di golf come Augusta, Baltusrol, Muirfield, Merion, Oakmont, Pebble Beach, Riviera, Royal Lytham e St. Andrews.
Il dischetto include anche due corsi progettati dallo stesso Nicklaus. La grafica in questo soft è di prima qualità, veramente ineccepibile. Ogni buca è l'esatta riproduzione dell'originale e il game vi porta nei club più "in" del mondo.



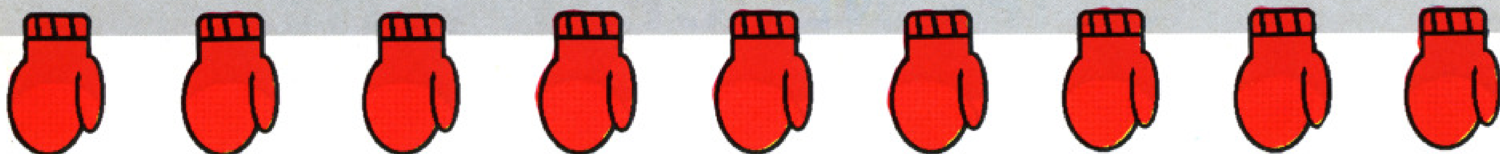
Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

Vi ritroverete a giocare nel favoloso club di St. Andrews sulla riva dell'Oceano Pacifico oppure a Pebble Beach.
Questo soft è molto dettagliato, chi se ne intende non avrà dubbi: una simulazione di golf tanto bella quanto giocabile.
Gli schermi del Greatest 18's si definiscono più lentamente che in altri giochi dedicati al golf, ma non è certamente un handicap.
L'animazione è liscia e realistica, e vi dà la sensazione di stare veramente dietro quella pallina pronti al lancio.
I giocatori possono competere contro altri tre concorrenti oppure da soli contro il computer.
Anche al livello di difficoltà più alto si avrà la sensazione di avere perfettamente sotto controllo la palla, al contrario di quello che avviene di solito in altre simulazioni di questo tipo, meno nitide e dettagliate.
La determinazione dell'intensità e direzione del vento, l'abilità di cambiare la prospettiva, di selezionare manualmente o tramite computer i campi ed una pagina statistica, sono solo alcune delle caratteristiche di questo soft.
Il migliore nel suo genere!

Contendenti:

***World Tour Golf** - Electronic Arts*
***World Cl. Lead. Board, Leader Board** - Access*

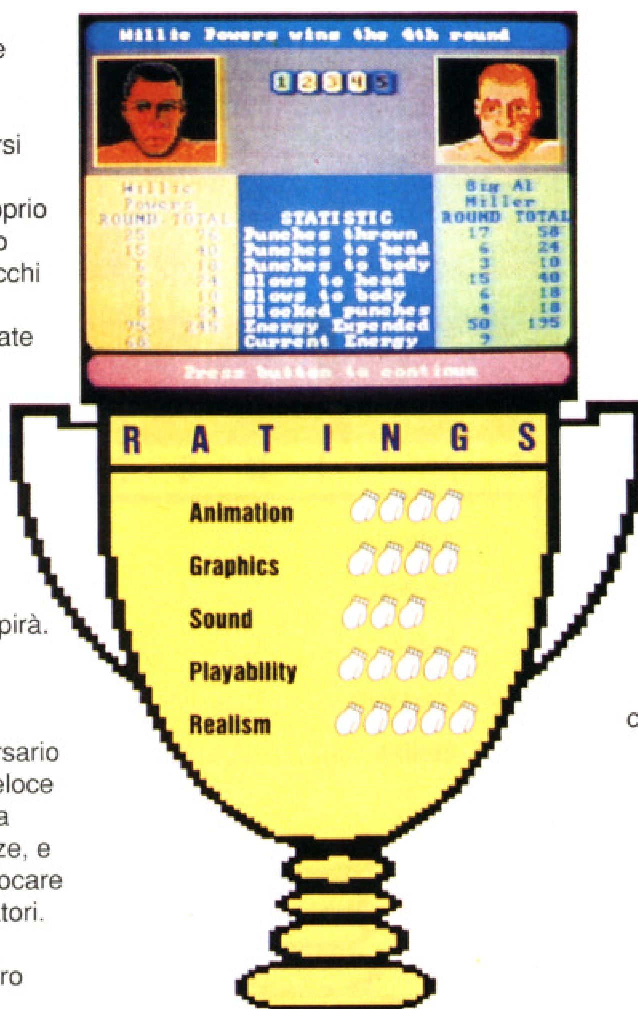
BOXE



TKO

Accolade

Molti dei giochi dedicati al pugilato vi fanno assistere al match da spettatori, mantenendovi fuori dal ring a guardare i due contendenti darsi pugni. Con TKO, la Accolade, vi porta nel vivo dell'azione proprio nel centro del ring, con il vostro avversario dritto davanti agli occhi che vi prende le misure.
Le schermate sono caratterizzate da larghe immagini e voi ed il vostro sfidante vi vedrete dalla cintola in su. Quando il vostro beniamino darà pugni alla mascella dell'avversario vedrete la sua testa spostarsi indietro, questo naturalmente ogni volta che il vostro pugno lo colpirà.
Se è vero che potete colpire, è altrettanto vero che potete incassare, cercate perciò di evitare i pugni del vostro avversario e se non sarete abbastanza veloce nello schivarne i colpi, la vostra faccia ne subirà le conseguenze, e diventerà nera e blu. Potete giocare sia con uno che con due giocatori.
Nel gioco avete la possibilità di fornire a voi stesso e al vostro avversario speciali attributi, calibrare le forze e le debolezze e poi lavorarvi l'avversario come meglio credete. Potete anche scegliere la fisionomia del vostro beniamino. La vittoria o la sconfitta di ogni pugile viene salvata su disco dopo ogni scontro, così potrete immediatamente classificarlo se lo ritenete all'altezza.
Se iniziate male, cercate di trovare una strategia per rimediare e raggiungere la vittoria.
Ogni pugile è disegnato realisticamente e vedrete i i suoi connotati cambiare nel corso dell'incontro, se riceverete colpi violenti vedrete il vostro volto sanguinare andando avanti nei round.
Toccate appena il joystick e il pugile risponderà immediatamente: l'azione è molto lineare. Potete scegliere fra nove tipi di differenti colpi alla testa o al corpo, semplicemente azionando il joystick. Per difendervi, selezionate la posizione di guardia in risposta agli attacchi del vostro avversario. Tra ogni round, uno schermo statistico vi informerà di quanti colpi avete subito alla testa e al corpo e quanti ne ha ricevuti il vostro avversario. Potrete conoscere anche quanti danni avete inflitto ai vostri avversari. Se state cercando un buon game di combattimento, saltate nel ring con TKO.
E' un gioco vincente , ve ne accorgerete anche voi!



Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

Contendenti:

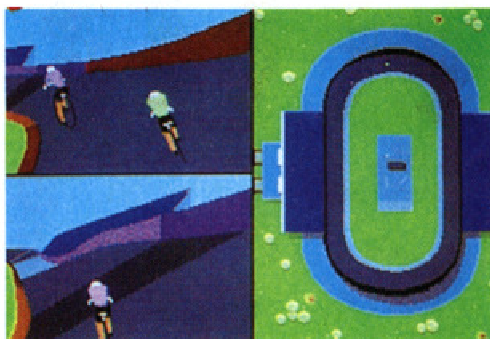
***Fight Night** - Accolade*
***Star Rank Boxing** - Gamestar (Mediagenic)*

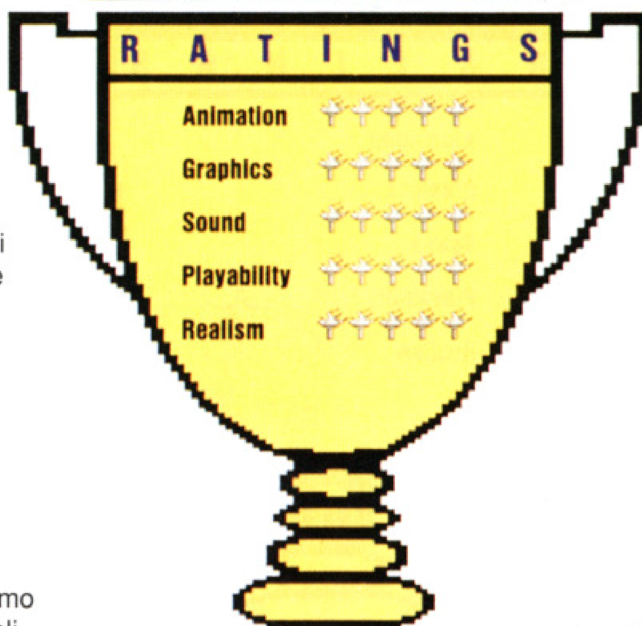


The Games: Summer Edition

Epyx

Quando esplose il boom dei giochi sportivi, nessuno fece meglio della Epyx nel campo delle competizioni olimpiche.
Ma la Epyx ha superato se stessa quando ha deciso di dare ai videogiocatori un saggio delle Olimpiadi tenutesi l'anno scorso nella Corea del Sud.
In effetti, la squadra della Epyx fece di più che entrare nella competizione, ma con The Games Summer Edition, prese la medaglia d'oro.
Programmatori, musicisti e artisti alla Epyx cercarono di catturare il brivido e l'eccitazione della competizione olimpica.
Se non hai potuto assistere personalmente alle Olimpiadi di Seoul, prova a giocare con The Games.
La cerimonia di apertura, accompagnata da musica e costumi folkloristici, introduce alla competizione.
Otto giocatori rappresentano ognuno dei 18 Paesi in ogni specialità olimpica: tuffi, sbarre parallele, anelli, lancio del martello, ciclismo nel velodromo, salto agli ostacoli, salto con l'asta e tiro con l'arco.
La partecipazione nei giochi, dai più semplici ai più complessi, dà ai giocatori la possibilità di scegliere tra diversi livelli di gioco.



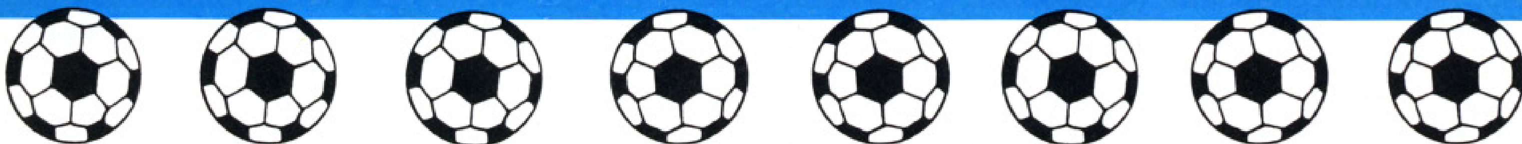


Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, 2- insufficiente, 1- scarso

Per girare alla massima velocità all'interno del velodromo, basterà muovere semplicemente il joystick avanti e indietro rapidamente (forse l'unico appunto a questo soft è dato dall'usura a cui è sottoposto il joystick).
Anche conoscendo i 23 differenti movimenti delle sbarre parallele e le possibili combinazioni nei tuffi, è richiesta una grande concentrazione e abilità col joystick.
L'animazione è liscia e impeccabile e i partecipanti ben disegnati.
Anche il suono non è stato dimenticato. Durante lo svolgimento del tiro con l'arco udirete il cinguettio degli uccelli (siete all'aperto!) mentre potrete sentire il tonfo nell'acqua della piscina dopo il tuffo del concorrente.
I giudici assegneranno i punteggi in alcune gare, ma sarà il computer a tenere il conto dei punti e ad assegnare le medaglie ai vincitori dopo ogni competizione.
Se volete un programma tra i migliori ora sul mercato scegliete The Games Summer Edition: è un vincitore in assoluto di medaglie d'oro.

Contendenti:

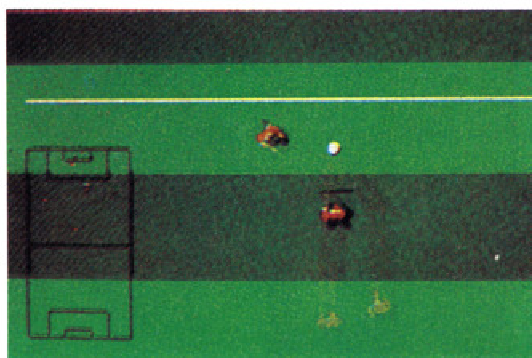
World Games - *Epyx*
Winter Challenge- *Tunder Mountain (Minscape)*

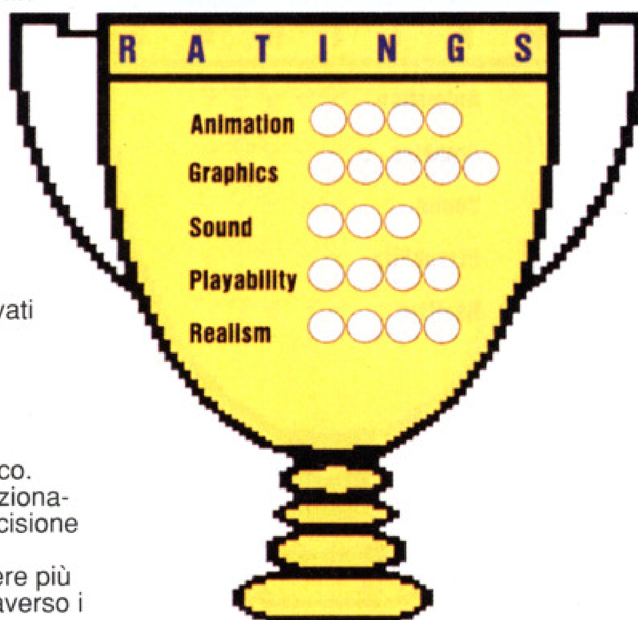


Kick Off

Anco SoftwareLtd

Kick Off è un'accurata simulazione del calcio con un'ampia visione ed un totale movimento in ogni direzione del campo, rispettando in modo corretto le dovute proporzioni.
A differenza di altre simulazioni di questo genere, Kick Off, offre la possibilità ad entrambe le squadre di selezionare la più opportuna tattica da seguire, all'inizio del gioco. I giocatori possono ricevere la palla, effettuare un passaggio, correre ed intercettare i tiri avversari. Di fronte al giocatore, il pallone deve essere controllato con grande abilità.
Il gioco include varie possibilità di controllo della palla, che possono essere provate; infatti esiste un'opzione dove è possibile imparare le varie tattiche di tiro senza essere ostacolati dalla squadra avversaria.
I vari calci d'angolo (9 tipi), passaggi, tackle scivolati, dribbling possono essere provati fino al raggiungimento della perfezione. Ogni giocatore dispone di una singolare combinazione di 4 attributi chiamati: Andatura, Resistenza, Precisione, Attacco.
Un calciatore di livello internazionale, dispone di una grande precisione e scatto rispetto ad altri calciatori i quali possono essere più combattivi. Proseguendo attraverso i vari livelli, dovrai adattare le varie caratteristiche dei giocatori.
La facilità di selezionare il livello di una squadra, indipendentemente dall'altra, si aggiunge alle caratteristiche del gioco, dandogli il cosiddetto "salto di qualità" rispetto ad altri soft di questo tipo.
Per un maggior realismo, devi selezionare un livello facile e giocare contro una squadra di caratura internazionale. Giocando contro un altro giocatore, è possibile selezionare il livello di gioco. Puoi partecipare ad un torneo che comprende otto squadre. Ogni squadra ha le sue caratteristiche e stili di gioco.
Il torneo dura 14 giornate ed è facilitato dalle opzioni di caricamento e registrazione.
Puoi giocare sia contro il computer sia contro un avversario, dipende solo se sei solo o in compagnia. Devi, inoltre, prestare attenzione a non commettere molti falli, se l'arbitro li vede, puoi essere penalizzato dal cartellino giallo.
In seguito è possibile anche l'espulsione per somma di ammonizioni.
Un pannello, visualizza la posizione dei giocatori, il che è molto utile nello svolgimento del gioco. Per giocare a Kick Off è necessario l'uso del joystick.
Nel gioco vi sono ben 12 arbitri con vari livelli di severità oltre a una prova di abilità, opzione che consente al giocatore la possibilità di provare i vari tiri, corner, passaggi, eccetera. Insomma una salsa che contiene tutti gli ingredienti per divertirvi.





Quotazioni: 5- eccellente, 4- buono, 3- sufficiente, § 2- insufficiente, 1- scarso

Contendenti:

Microsoccer- *Microprose*



SoftMail



Vendita per corrispondenza di programmi ed accessori originali per tutti i tipi di computers
VIA NAPOLEONA 16 - 22100 COMO - TEL. (031) 30.01.74

® SoftMail è un marchio registrato da Lago snc

Da oggi il privilegio di essere cliente SoftMail è anche un segno di vera distinzione che puoi portare tutti i giorni. Realizzata in numero limitato e riservata IN ESCLUSIVA a chi, come te, preferisce SoftMail, la T-Shirt più di moda dell'anno è già pronta da indossare. Come ottenerla? Effettua subito un ordine (soprattutto se non sei già cliente) e verrai immediatamente in possesso di tutte le informazioni e dei primi, coloratissimi e misteriosi SPOT.

PUNTA AL MASSIMO!
SOLO SOFTMAIL E' LA TUA GARANZIA DI QUALITA' E SERVIZIO.

Wow!

SoftMail è l'azienda di vendita per corrispondenza con il più vasto assortimento di programmi originali per tutti i computers. L'organizzazione professionale e la serietà del nostro servizio garantiscono la massima cura per ogni ordine. Non solo: da quest'anno i nostri clienti più fedeli possono usufruire di offerte speciali e promozioni esclusive. Prova ad effettuare un acquisto tramite il tagliando qui sotto: ti sentirai subito un cliente molto speciale! Presentiamo in questa pagina alcune tra le ultime novità del catalogo SoftMail. Ecco qualche informazione utile sul nostro servizio: è possibile effettuare ordini telefonici dopo aver effettuato un primo ordine scritto. Se desideri notizie sulla disponibilità ed i prezzi dei prodotti che non compaiono in questa lista telefona allo (031) 30.01.74 dalle 14:30 alle 18:00 dal lunedì al venerdì.

VUOI ricevere il nostro catalogo **GRATUITO** a colori? Telefona **SUBITO** allo (031)**30.01.74**

ACCESSORI

Amiga light pen	telef.
Final cartdrige III	110.000
Joy. PC IBM	telef.
Joy. Navigator	39.000
Joy. Slik stick	16.500
Joy. SpeedKing	29.000
Joy. Tac 2	29.000
Joy. Tac 5	39.000
Joy. Turbo pedal	59.500
Coprimouse	20.000
Portamouse	12.500
Tappetino mouse	22.500

LIBRI/HINTS & TIPS

Bard's tale: vari	telef.
Deathlord	19.000
Elite	18.000
Gunship academy	25.000
Hillsfar	19.000
Mars saga	19.000
Might & Magic	25.000
Pool of radiance	20.000
Quest for clues	39.000
Sierra on Line: vari	telef.
Ultima: vari	telef.
Wasteland	16.500

AMIGA

African raiders	45.000
Barbarian II	39.000
Battlehawks 1942	29.000
Bio Challenge	39.000
Bismarck	59.000
Castle warrior	29.000
Cosmic pirate (ITA)	39.000
Cybernoid II	39.000
Dragon's lair (1mb)	75.000
Dragon ninja	39.000
Forgotten worlds	25.000
Grand monster slam	29.000
Kick off	29.000
Kult	59.000
Microprose soccer	49.000
Navy moves	29.000
S.E.U.C.K. (ITA)	49.000
Tech	39.000
Test drive II	69.000
Virus killer ITA	29.000
Winter edition	25.000
Zak McKracken	49.000

CBM 64/128 CASS.

Add: Heroes..lance	29.000
Baal	18.000
Barbarian II	18.000
Chicago 30's	15.000
Circus attractions	15.000
Defender ... crown	12.000
Dominator	21.000
Dragon ninja	15.000
Fast break	22.000
Forgotten worlds	telef.
Grand monster slam	15.000
Grand Prix Circuit	22.000
Jaws	15.000
Kick off	18.000
Last Ninja II	25.000
Microprose soccer	39.000
Navy moves	18.000
Phobia	18.000
Read Heat (DANKO)	15.000
Real ghostbusters	18.000
Renegade III	15.000
Rock star	18.000
Running man	18.000
S.E.U.C.K.	25.000
SS: football	15.000
Silk worm	18.000
Sport's world '88	18.000
Street sport Soccer	15.000
Stuntbike simul.	5.000
Speedball	18.000
Super scramble sim.	15.000
Super trux	15.000
The in crowd	29.000
Thunder blade	15.000
Time scanner 21.000Tom &	
Jerry	15.000
Tracksuit manager	22.000
Vigilante	telef.
Vindicators	telef.
Zamzara	7.500

CBM 64/128 DISCO

Adv. dungeon&dragons	*tel.*
Barbarian II	25.000
Battel tech	39.000
Battles of Napoleon	59.000
Battlehawks 1942	telef.
Defender ... crown	15.000
Dragon ninja	18.000
Fast break	29.000
Ferrari F1	telef.
Fire king	49.000
Firezone	19.000
Forgotten worlds	telef.
GEOS 2.0 (64&128)	telef.
Grand monster slam	15.000
Grand prix circuit	29.000
Kick off	21.000
Legend blacksilver	18.000
Mars saga	35.000
McArthur's war	49.000
Microprose soccer	49.000
Navy moves	18.000
Neuromancer	39.000
Night rider	21.000
One on one II	29.000
Operation wolf	18.000
Powerplay hockey	29.000
President is missing	29.000
Project firestart	39.000
R-Type	25.000
Rambo III	15.000
Read Heat (DANKO)	18.000
Renegade III	18.000
Robocop	21.000
Rocket Ranger	39.000
Running man	21.000
S.E.U.C.K.	35.000
Serve & volley	29.000
Scenery FSII nuovi	telef.
Silk worm	21.000
Star Trek	25.000
Super scramble sim.	15.000
Test drive II	telef.
Data disks	telef.
The bard's tale III	35.000
The in crowd	39.000
Time scanner	29.000
Tom & Jerry	21.000
Ultima V	49.000
Vigilante	15.000
Wasteland	39.000
World soccer	25.000
WWF Wrestling	telef.
Zak McKracken	telef.

AMSTRAD 464 CASS.

Arcade muscle	18.000
ATV simulator	5.000
Barbarian II	18.000
Crazy cars II	18.000
CY Adv. flight trainer	18.000
Dragon ninja	18.000
Emily Huges soccer	18.000
Forgotten worlds	15.000
Grand prix simulator	5.000
Mad flunky	5.000
Microsoccer	39.000
Olympic challenge	18.000
Overlander	18.000
Pacmania	18.000
Read Heat (DANKO)	15.000
Renegade III	15.000
Shadow skimmer	5.000
Silk worm	18.000
Soccer spectacular	29.000
Super scramble sim.	15.000
The in crowd	29.000
Thunderbirds	18.000
Total eclipse (ITA)	15.000
Vindicators	15.000
Versioni su disco	*telef.*

MS-DOS 5"

Adv. dungeon&dragons	*tel.*
Battlechess	59.000
F16 combat pilot	55.000
Grand Prix Circuit	59.000
Probeach volleyball	49.000
Sex vixen in space	69.000
Test drive II	59.000
Data disks	telef.
Versioni su 3"	*telef.*

ATARI ST

Barbarian II	39.000
Battlechess	59.000
Bio Challenge	39.000
Castle warrior	29.000
Cosmic pirate (ITA)	39.000
Forgotten worlds	29.000
King of Chicago	
1Mb + drive 2D	39.000
Microprose soccer	49.000
Millennium 2.2	49.000
Populous	55.000
S.E.U.C.K. (ITA)	telef.
STAC (UK)	49.000
Silk worm	39.000

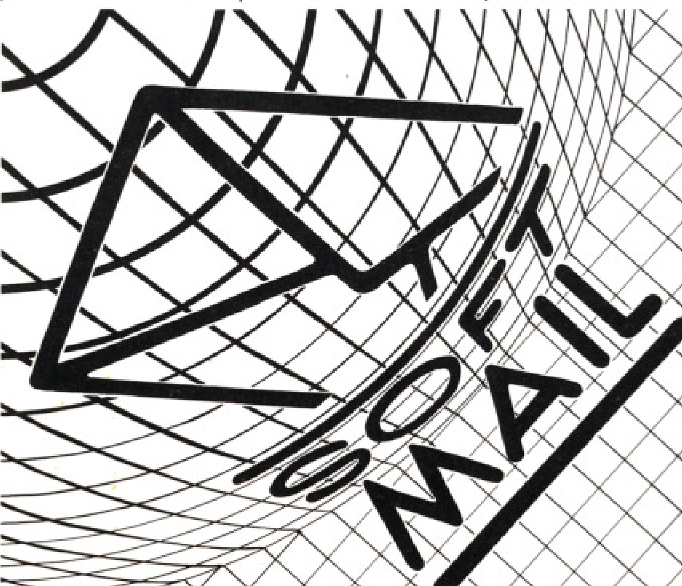
SPECTRUM 48K CASS.

Add: Heroes lance	18.000
Barbarian II	18.000
Dragon ninja	18.000
Exploding fist+	15.000
Forgotten worlds	15.000
Microprose soccer	29.000
Operation wolf	18.000
Pacmania	18.000
PHM pegasus	22.000
Read Heat (DANKO)	15.000
Renegade III	15.000
Robocop	18.000
Run the gauntlet	15.000
Silk worm	18.000
Skate or die	18.000
The deep	18.000
The in crowd	29.000
Vigilante	15.000

MSX CASS.

Barbarians	18.000
Chicago 30's	15.000
Flight sim.II (cart.)	59.000
Game over I+II	18.000
Navy moves 18.0000per-	
ation wolf	15.000
Wec Le Mans	18.000
3D Pool	18.000

VIENI a trovarci abbiamo il più grande assortimento di software **ORIGINALE** per il tuo computer!!



Buono d'ordine da inviare a: LAGO DIVISIONE SOFTMAIL, VIA NAPOLEONA 16, 22100 COMO, TEL. (031) 30.01.74

Desidero ricevere i seguenti articoli:

Titolo del programma	C/D	Computer	Prezzo

CP: Spese di spedizione Lit. 5.000

ORDINE MINIMO LIT.25.000 (SPESE ESCLUSE) TOTALE LIT.

☐ Pagherò al postino in contrassegno

Addebitate l'importo sulla mia: ☐ CartaSI ☐ Mastercard ☐ Visa ☐ American Express

Numero ______ scad. ______

Cognome e nome ______

Indirizzo ______ Nr. ______

CAP ______ Città ______ Prov. ______ Tel. ______

FIRMA (Se minorenne quella di un genitore)

Verranno evasi SOLO gli ordini firmati ______

JERICHO II
LA VENDETTA

"Jericho II" riprende da dove era terminato l'originale Jericho. Questo strano gioco del tipo breakout ha due giocatori, quattro racchette, e più palline dell'originale. Sono necessari due joystick.

Robert Bixby

L'anno scorso, Jericho la superfarfalla era riuscito a penetrare nella fabbrica di vestiti (gonnellini scozzesi, per la precisione) dell'avversario e, grazie al vostro aiuto, aveva divorato tutti i pezzi di tessuto del magazzino. Ora il vostro avversario ha escogitato un modo per combattere ad armi pari. In una guerra testa-a-testa, dovete lottare per tenere Jericho, ed i suoi amici altrettanto voraci, all'interno della merce dell'avversario e lontano dalla vostra.

"Jericho II" è una variazione unica del popolare gioco Breakout, nel quale si deve far rimbalzare una palla sino a quando non si distruggono tutti i mattoncini nello schermo. In Jericho II le palle sono farfalle, ed i mattoni sono coloratissimi pezzi di tessuto.

Il programma

Jericho II è scritto in linguaggio macchina. Quando MLX vi chiederà gli indirizzi di start ed end rispondete con i valori seguenti.

```
INDIRIZZO  INIZIALE:   0801
INDIRIZZO  FINALE:     1518
```

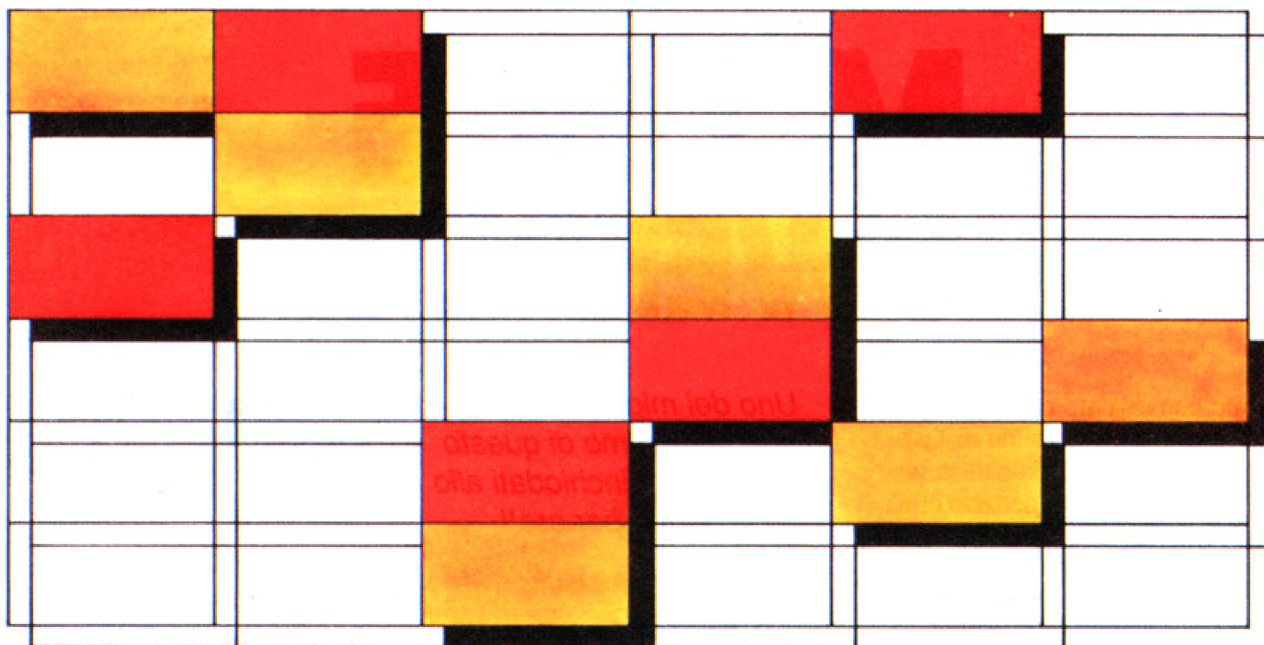
Quando siete pronti per giocare a Jericho II caricate ed azionate il programma. Pur essendo scritto in linguaggio macchina, potete caricare, salvare ed azionare il programma come un programma BASIC.

Controllo del flagello

Inserite un joystick nella porta 1 ed un altro nella porta 2. Quando digitate RUN, il gioco entra nel modo dimostrativo, che è molto simile al gioco stesso. Su entrambi i lati dello schermo vi è un pezzo del tessuto usato per fabbricare i gonnellini scozzesi. Uno appartiene a voi, l'altro è del vostro avversario. Jericho la farfalla gira intorno, librandosi in aria sino a quando non si scontra con il tessuto. Quindi ne mangia un pezzetto e si allontana. Quando Jericho mangia un frammento di tessuto, questo cambia colore. Quando diventa arancio, è quasi mangiato completamente.

Premete un tasto qualsiasi per incominciare una partita. Ogni giocatore controlla due larghe racchette, il joystick nella porta 1 controlla le racchette di sinistra, mentre il joystick inserito nella porta 2 controlla quelle di destra. Le racchette circondano il tessuto contenuto nel magazzino del vostro avversario. Il controllo tramite joystick è semplicissimo: in avanti per muovere le racchette in senso orario, indietro per muoverle in senso antiorario. Usate le racchette per tenere Jericho all'interno del deposito dell'avversario e lontano dal vostro, situato sul lato opposto dello schermo. Più sono i pezzetti mancanti dal magazzino dell'avversario, e più velocemente aumenta il vostro punteggio. Per rendere le cose più difficili, a mano a mano che il gioco procede, Jericho verrà seguito da altre farfalle divora-tessuto. Ciascun giocatore possiede in tutto cinque depositi di tessuto. Quando un giocatore rimane senza tessuto il gioco termina e viene proclamato vincitore colui che detiene il maggiore punteggio. Il numero di magazzini di tessuto persi dall'avversario ed il vostro punteggio totale sono visibili nella parte superiore dello schermo.

(vedere listato a pag. 61)

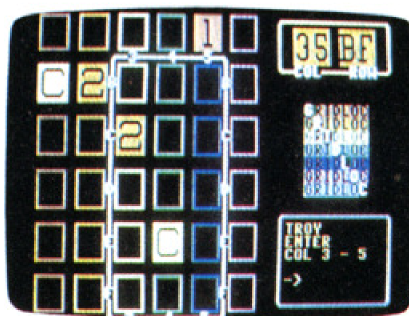


Gridloc

Dovete essere i primi a "bloccare" la griglia in questo coloratissimo gioco arcade per il C128.

Dan Stephens

Gridloc è un gioco di strategia e fortuna. Per vincere, dovete occupare un quadrato in ogni riga e colonna di un campo da gioco di 6 x 6 caselle prima che ci riesca il vostro avversario computerizzato. Per rendervi la vita più difficile e più eccitante, Gridloc permette a quattro vostri amici di prendere parte alla sfida. Gridloc è un gioco scritto interamante in linguaggio BASIC. Per giocare a Gridloc, è sufficiente caricare e dare il RUN, il programma funziona in 40 column mode sul C128. Premendo 1 giocherete una partita contro il computer (c'è sempre un avversario computerizzato oppure in due) e inserite un numero tra 1 e 5. Poi inserite i nomi dei giocatori, oppure più giocatori computerizzati, inserite COMPUTER al posto del nome del giocatore. Se digitate COMPUTER per tutti i nomi dei giocatori, il computer giocherà a Gridloc contro se stesso. L'area di gioco di Gridloc consiste di una griglia 6 x 6 per un totale di 36



caselle colorate. Alla destra della griglia potete vedere due finestre. Quella in basso è la finestra di comando, dove voi inserite le vostre istruzioni. La finestra più in alto mostra i dadi relativi al movimento. Questi dadi vengono lanciati prima della mossa di ogni giocatore, e determinano le mosse lecite (non ci si può muovere da qualsiasi parte). Il computer circonderà l'area entro la quale potrete muovervi. Per fare una mossa, inserite il numero di colonna (1-6) e la riga (A-F) del quadrato che desiderate occupare. Potete spostarvi su qualsiasi quadrato all'interno dell'area selezionata, persino sui pezzi già scelti da un altro giocatore. Infatti posizionandovi su un pezzo di un avversario, lo sostituite. Questa può essere una eccellente strategia, che il computer non esiterà ad adottare. Potete determinare l'appartenenza di ogni pezzo dal colore e dal numero o dalla lettera che esso porta. I pezzi indicati con 1 appartengono al giocatore 1, mentre i pezzi che contengono una C appartengono al giocatore computerizzato. Il gioco termina quando un giocatore riesce ad occupare un quadrato in ogni riga e colonna della griglia 6 x 6. I pezzi non devono essere allineati come nel gioco dei tris. Quando il gioco finisce, viene eseguito un breve inno di vittoria in onore del vincitore, dopodiché il computer domanda se si vuole giocare di nuovo, rispondete con Y se intendete fare un'altra partita oppure N se volete terminare.

M·I·N·E SWEEPER

Uno dei migliori arcade! Il frenetico ritmo di questo gioco vi terrà inchiodati allo schermo per ore!!

Ben Campbell

Vi è stato comunicato che sono stati localizzati dei deposita-mine di Tyrabian appena fuori dall'atmosfera terrestre. Le informazioni riportano che i tyrabiani intendono conquistare il pianeta senza distruggerlo. La prima ondata di attacco mirerà a distruggere le maggiori installazioni militari. La seconda ondata chiuderà le più grandi centrali energetiche del pianeta. La terza ondata schiaccierà le eventuali zone di resistenza rimaste. Siete il comandante della base d'intercettazione del quadrante Gamma. Come tale, è vostro compito fare in modo che la centrale d'energia Gamma rimanga operativa. Avete a disposizione nove astronavi Sigma V teleguidate. Le navi sono equipaggiate con i dispositivi di laser ad impulsi della tecnologia più avanzata. Da una torre di controllo d'intercettazione che sovrasta la centrale energetica, dovete distruggere prima le mine tyrabiane, e poi la stessa nave posamine. Devono essere ripuliti cinque settori (blu, giallo, bianco, verde e rosso) prima che la centrale possa considerarsi salva.

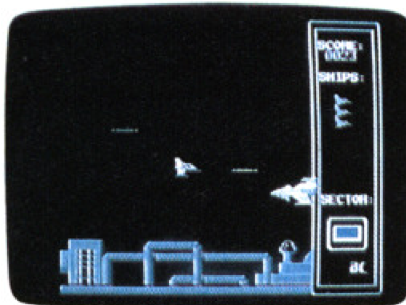
Come digitare il programma

Mine Sweeper è interamente scritto in linguaggio macchina, i valori richiesti da MLX che dovrete inserire sono i seguenti:

```
INDIRIZZO INIZIALE:  0801
INDIRIZZO FINALE:    2468
```

Per iniziare il gioco, caricate Mine Sweeper e digitate RUN.

Lo schermo d'apertura presenta la panoramica del visore a distanza situato nella torre di controllo. All'inizio, il visore inquadra la stazione energetica. Sul lato destro, dal basso all'alto, potete vedere degli indicatori che riguardano il settore corrente, il numero di navi teleguidate rimanenti nell'arsenale, ed il vostro punteggio. Premete il pulsante di fuoco per iniziare, e la prima nave comparirà al centro del visore. Il visore a distanza inquadra sempre la nave teleguidata attualmente attiva. Quando muovete il joystick a sinistra o a destra, la nave vira a sinistra o a destra, rispettivamente, ma rimane centrata sul monitor. Muovendo il joystick verso l'alto o verso il basso, la nave si muove verticalmente. Premendo il pulsante di fuoco azionerete il laser ad impulsi. Tenendo premuto il pulsante di fuoco, il laser sparerà rapidamente, ma l'assorbimento dell'impianto di energia della nave sarà tale da diminuire notevolmente la manovrabilità. Per salvare la centrale energetica, dovete ripulire dalle mine i cinque settori circostanti. I settori vengono ripuliti distruggendo le mine con il laser ad impulsi. Incontrerete tre tipi di mine. Le mine "rimorchiatrici" che si distinguono per il loro particolare colore arancio, e si annidano sugli oggetti in movimento; come tutte le mine, esplodono al contatto. Le "spazzatrici" che pattugliano lo spazio sovrastante un intero settore muovendosi continuamente su e giù, e si distinguono per il colore blu. La tattica migliore per distruggere le spazzatrici è di far volare il vostro mezzo molto basso. Un "ricercatore" analizza il settore e poi si muove direttamente verso l'oggetto che individua. I ricercatori sono di colore verde e sono praticamente inattaccabili frontalmente, il miglior modo per combatterli è quello di ingannarli ed assalirli da dietro. Una volta distrutte tutte le mine del settore, bisogna distruggere l'astronave posamine. Questa possiede un laser ad impulsi molto simile a quello montato sulla vostra nave teleguidata. Questo laser, è di un modello meno recente che non può sparare tanto rapidamente quanto quello nella nave comandata a distanza, ma è abbastanza potente da distruggerla con un solo colpo. I posamine sono protetti da un campo di forza molto resistente. Ogni volta che ne colpite uno con il laser, il campo viene indebolito, ma viene costantemente alimentato dai motori del posamine. Dovrete colpirlo parecchie volte per annientarlo. Se la vostra nave viene distrutta, il campo di forza del posamine riacquista piena energia prima che possiate attivare una nuova nave, e quindi ripulire i settori blu, giallo, bianco, verde e rosso, salvando la centrale energetica. Periodicamente (ogni 50 punti) viene preparata una nuova astronave teleguidata. Per salvare la stazione, avrete bisogno di quante più navi riuscite a radunare.



L'angolo GEOS

Primo piano su Geos 128 versione 2.0

Robert Bixby

Nel momento in cui leggerete questo articolo, la Berkeley Softworks avrà già presentato la sua prima novità per il 1989, l'attesissimo GEOS 128-2.0. Nella confezione scoprirete non solo un deskTop più rapido e più accessibile, ma anche versioni avanzate dei nostri vecchi favoriti geoWrite e geoPaint, una manciata di interessanti utility come geoMerge, geoSpell e Text Grabber, e altro ancora.
La versione avanzata costa circa 100mila lire che corrispondono più o meno al prezzo di un buon word processor per il C128, e GEOS 128 è molto più di un buon word processor.

Il deskTop

Il deskTop è cambiato radicalmente dalle precedenti versioni. La Berkeley ha aggiunto parecchie caratteristiche per facilitare il lavoro agli utenti di GEOS. Alcune di queste nuove caratteristiche sono: possibilità di copia di molteplici file, un orologio digitale, icone codificate con i colori, un disk drive virtuale ed un controllo dalla tastiera più svelto e meno complesso.
Questo è stato realizzato per le icone e le opzioni che vengono usate più frequentemente. Per esempio, tenendo premuto il tasto Commodore insieme al tasto 1, si può selezionare il primo file della pagina di directory corrente, senza muovere le mani dalla tastiera. Si possono anche selezionare tutti i file della pagina corrente, tutti i file della directory o tutti i file del bordo tramite le opzioni dei menu.
Un'estensione naturale della possibilità di selezionare molteplici file, è la possibilità di copiare molteplici file. Si può usare uno dei metodi menzionati poc'anzi oppure si può tenere premuto il tasto Commodore mentre si selezionano più icone di file per spostare grandi gruppi di file. Si può anche tenere premuto il tasto Commodore ed il pulsante del mouse per disegnare un rettangolo intorno a vari file. Vengono quindi selezionati tutti i file nel rettangolo.

La barra-menu che corre all'estremità superiore dello schermo include due nuove opzioni, SELECT e PAGE. Il menu SELECT fornisce le opzioni per selezionare tutti i file nella pagina di directory corrente, tutti i file sul disco, o tutti i file nell'area del bordo. L'opzione PAGE permette di inserire una nuova pagina di directory tra le altre pagine, in qualsiasi punto, o di eliminare una pagina. Questa ultima possibilita può essere usata per fare piazza pulita di 8 file in un solo colpo.
Una delle lamentele riguardo GEOS 128 che hanno avuto più voce, è che l'icona della stampante è troppo vicina all'icona dei rifiuti. Troppe persone hanno involontariamente gettato nei rifiuti i propri file destinati alla stampante. Con la versione 2.0, la Berkeley ha posto rimedio a questo inconveniente; l'icona della stampante è stata traslocata nell'angolo sinistro del bordo inferiore. I programmatori hanno anche reso possibile il recupero dell'ultimo file eliminato, ciò avviene premendo sul contenitore dei rifiuti.
GEOS 128-2.0 funziona con i drive 1581, 1571 e 1541 in qualsiasi combinazione, e fa un largo uso dell'Unità d'Espansione RAM (REU). Una nuova caratteristica della versione 2.0 è la possibilità di usare la REU come un virtuale drive 1571, il drive C. Il drive C non è un drive attivo, (non lo si può aprire e non vi si possono copiare file) ma lo si può rapidamente scambiare con il drive A, mutando la REU nel drive A. Come drive A, il drive virtuale è attivo come drive meccanico.

GeoWrite

GeoWrite 2.1 è incluso nella confezione del nuovo C128 senza spese extra. Molti utenti di GEOS espressero una litania di lamentele riguardo le prime versioni di geoWrite, ed acquistarono geoWrite 2.0 non appena questo si rese disponibile. La versione 2.0 (per lo schermo a 40 colonne) funzionava perfettamente, fornendo formattazione dei paragrafi, tabs, giustificazione, ed una moltitudine di altre preziose caratteristiche. L'unico problema era la velocità (o meglio la mancanza di velocità). Quindi, la prova decisiva per geoWrite 2.1 consisteva nel verificare se il programma riusciva a stare al passo con me quando scrivevo. Io non sono un dattilografo particolarmente veloce, ma le edizioni precedenti di geoWrite si dimostravano delle vere lumache quando le mie dita prendevano velocità.
Per provare la più recente incarnazione di geoWrite, ho battuto ripetitivamente, "Il word processor dei miei sogni riesce a tenere il ritmo delle mie agili dita?" (Molte volte era piuttosto difficile, ma geoWrite non aveva colpa per questo). La risposta è un SI con qualche piccola riserva. Qualche piccola riserva solo perché rallentava leggermente quando venivano usati più stili contemporaneamente (bold, italic, outline, underline e superscript). La scrittura normale, o con solo uno o due stili, (come bold o underline) sembrava venire stampata istantaneamente. Non sono mai riuscito a far mangiare la polvere a geoWrite 2.1.
Parte del miglioramento nella velocità è dovuto al fatto che geoWrite 2.1 funziona esclusivamente sullo schermo ad 80 colonne.
Questo provvedimento permette di mostrare l'intera larghezza della pagina in un solo momento. Visto che geoWrite non deve spostare lo schermo orizzontalmente, può occuparsi di altre attvità. Un altro beneficio che proviene dall'uso dello schermo ad 80 colonne è il fatto che la CPU (Central Processing Unit) può fun-

zionare ad alta velocità (2 MHz invece di 1). Maggiore velocità significa che ora geoWrite sbriga le transizioni come lo scorrimento verticale dello schermo, molto più rapidamente.

GeoPaint

GeoPaint permette di lavorare sia nel modo a 40 colonne che in quello ad 80 colonne (il colore non è disponibile nel modo ad 80 colonne). A mio parere, niente può eguagliare la frizzante, chiara grafica del modo ad 80 colonne, malgrado l'inevitabile fattore dell'aspetto (per stipare 640 pixel di larghezza normalmente moltiplicati per 320 bisogna dipingere come El Greco, tutto sembra alto e stretto. Quando stampate il vostro capolavoro, preparatevi a vedere qualcosa che assomiglia ad un Botticelli, rotondo e presuntuoso e forse anche un poco obeso). Fortunatamente, è possibile vedere un'anteprima (accessibile dal menu FILE) abbastanza accurata del risultato su carta.

GeoPaint possiede moltissime nuove caratteristiche, incluso "costraint" (la possibilità di limitare una linea ad un incremento di 45°); la possibilità di disegnare ellissi o circonferenze perfette; ed incollare frammenti di testo trasparenti, opachi o con varie tessiture. Più di una decina di altri miglioramenti rendono geoPaint molto più rapido e semplice da usare.

I Printer Driver

Oltre alla più ampia raccolta di printer driver che io abbia mai visto (inclusa una nuova opzione d'interfaccia parallela per la Hewlett-Packard LaserJet e la compatibilità con sei stampanti a colori), la versione 2.0 si presenta con una interessante schiera di printer driver speciali in grado di stampare in doppia e quadrupla densità su alcune stampanti.

Per alcune stampanti, il 2.0 offre una stampa al 60% delle dimensioni normali. Questa opzione produce una stampa estremamente densa che nasconde efficacemente il problema dei caratteri "dentellati".

I Paint Driver

La stampa della figura è stata realizzata con un'altra efficace caratteristica di stampa: i paint driver. I paint driver sono dei printer driver speciali che consentono di stampare i documenti su documenti geoPaint. Sono disponibili due tipi di paint driver: Paint PAGES e Paint OVERLAY. I paint driver si usano come tutti gli altri printer driver; si selezionano tramite il menu d'opzioni Select Printer. Quando i paint driver sono installati, si comportano come stampanti normali.

Quando Paint PAGES è selezionato come stampante, si trasporta l'icona del proprio documento sull'icona della stampante e si seleziona come se si stesse stampando su una vera stampante. Paint PAGES attraversa il manoscritto, trasformando ogni pagina in un documento geoPaint a misura intera, che può poi essere riveduto pixel per pixel usando geoPaint.

Paint OVERLAY è simile a Paint PAGES, ma svolge una funzione un poco più complessa. Il suo scopo primario è quello di stampare i documenti geoWrite in colonne multiple.

Per usare Paint OVERLAY, si attraversa il documento geoWrite, trasformando ogni pagina individuale in una singola colonna. La pagina 1 puo avere margini di 1/2 pollice e 3 3/4 di pollice; la pagina 2, margini di 4 1/4 e 7 1/2 di pollice. Si continua attraverso il documento, alternando sul lato sinistro e destro della pagina. Ora si trasporta l'icona del documento sull'icona della stampante.

Quando appare il dialog box per domandare quante pagine volete stampare, selezionate le pagine da 1 a 2. Il programma si comporta esattamente come se stesse stampando sulla stampante, ma invece costruisce un file su disco. Il file risultante viene chiamato OVERLAY. Date ad OVERLAY il nome PAGE1 o qualcosa di simile, (se non lo fate, il driver Paint OVERLAY continua a scrivere del testo sul file). Ripetete ancora la procedura, ma questa volta, stampate le pagine da 3 a 4. Rinominate il file OVERLAY PAGE2. Continuate sino a quando non avrete stampato il vostro intero documento come documento geoPaint.

Se stampate un grosso file usando Paint OVERLAY, può darsi che esauriate lo spazio su disco. Forse sarà necessario che vi fermiate ogni tanto per spostare i vostri file geoPaint su di un altro disco.

Per quanto io abbia potuto constatare non c'è limite al numero di colonne che si possono sovrapporre. Si può sovrapporre testo su grafica o grafica su testo, e si possono sovrapporre file su file proseguendo all'infinito.

Altre Utility

Text Grabber fece la sua prima apparizione nella confezione di Writer's Work Shop. Con esso potete trasferire i text file di parecchi word processor su geoWrite. Text Grabber può convertire file di Fleet System 4, PaperClip, WordWriter 128 e Commodore ASCII, in file geoWrite. Come lo era prima, la conversione anche ora è a senso unico, cioè non è consentito convertire i file geoWrite in file di un altro formato (caratteristica che sarebbe stata certamente molto utile a tutti i programmatori).

GeoSpell, lo spelling checker incluso nella confezione 2.0, è abbastanza veloce. L'abbiamo usato dalla REU e dal disk drive 1581 rilevando una minima disparità di velocità. GeoSpell passa in rassegna il testo fino a quando non individua 590 parole uniche; poi confronta ogni parola con il suo vocabolario e con un vocabolario personale (che potete creare man mano che lavorate). GeoSpell, come geoWrite 2.1, funziona soltanto nel modo ad 80 colonne.

Niente lamentele, per piacere!

Anche se ci siamo soffermati qui sui miglioramenti che riguardano solo le utility più familiari di GEOS, sono state apportate centinaia di modifiche ed aggiunte minori che lo spazio della rivista ci proibisce di menzionare.

E' sufficiente dire che la Berkeley ce l'ha fatta di nuovo. GEOS 128 era un programma molto buono, e la versione 2.0 è enormemente migliore. Se usate GEOS 128, dovreste prendere in seria considerazione la nuova versione. Se possedete un Commodore 128 e non avete acquistato GEOS 128, la vostra attesa è stata ricompensata. Nessuno si dovrebbe lamentare del fatto che non esiste del buon software di produttività per il C128.

Divagazioni

Cosa c'è da dire sui computer?

Fred D'Ignazio

Questa mattina, mentre mi lavavo i denti, guardavo nello specchio e mi chiedevo quante volte ormai, sin da bambino, avevo infilato in bocca lo spazzolino. E mentre spazzolavo, mi sono messo a riflettere sul perché riesco a ricordarmi di lavare i denti tutti i giorni. Forse perché mia madre mi trascinava in bagno tutte le mattine e tutte le sere, e le abitudini si "acquisiscono". Ma poi ho risolto la questione: la vera ragione che mi spinge a spazzolarmi i denti tutti i giorni è che quando ho finito mi rimane un buon sapore in bocca. Questo pensiero mi ha portato a domandarmi perché faccio tante cose. Perché mangio? Perché metto in pericolo la mia vita facendo jogging sulle strade coperte di neve del Michigan? Perché scrivo questa rubrica tutti i mesi? In apparenza, è semplice rispondere. Mangio per continuare a vivere, corro per mantenere bassa la pressione del sangue, e lavoro perché dovrò pagare le fatture dei pannolini quando, il mese prossimo, una nuova vita germoglierà dal grembo di mia moglie.

Un lavoro fatto per diletto

Al di sotto di queste motivazioni razionali, c'è una risposta più vera ed onesta: faccio queste cose per il piacere di farle. Non le faccio per il guadagno che ne consegue. Le faccio perché mi danno piacere in questo stesso momento. Lo stesso vale per il lavoro al computer. Io passo il 90 per cento del mio tempo a tentare di giustificare i computer, a me stesso e ad altra gente, in termini di praticità. Ma io non sono una persona pratica (basta chiederlo a mio padre). Non mi occuperei di computer se si limitassero ad aiutarmi ad organizzare la mia vita, o a pagare le bollette per tempo. Ciò che mi attira verso di essi è il loro carisma, il loro fascino, la loro... amabilità. Certo che uso il computer per lavorare. Forse per voi non è lo stesso? Non è lo stesso per tutte le persone che usano il computer? Ma non è il lavoro che mi ci fa ritornare. C'è qualcosa di indescrivibilmente squisito in ciò che si prova lavorando con i computer.

Niente più spiegazioni

Ho trascorso le vacanze a casa dai miei parenti, in Pennsylvania. Andiamo sempre a casa, e ci fermiamo per una settimana a casa della famiglia di mia moglie, e per una settimana dalla mia famiglia. E quando siamo lì, ci prendiamo sette tipi diversi di influenza, rimaniamo alzati tutta la notte a discutere fino a quando non siamo sfiniti, e passiamo ogni minuto a darcela ad intendere. Dopo tutto, è un periodo favoloso. Quest'anno, come succede tutti gli anni, mio padre mi ha chiesto come stava andando la mia carriera nel mondo dei computer. Parecchi anni fa, quando ero più giovane, mi sedevo vicino a papà e gli descrivevo con ardore i miei progetti più recenti. Ma ora non ci provo nemmeno, perché papà sa già che cosa faccio: lavoro con i computer. E, per papà, i computer sono computer. I computer ti spediscono la fattura mensile della carta di credito. I computer ti prenotano i voli per Cancun, Nassau e Newark. Papà sa che aspetto hanno i computer perché guarda la TV. Sono delle specie di macchine grigiastre con tubi catodici a raggi che mostrano simboli dell'alfabeto greco. Hanno delle bobine che girano vorticosamente e delle stampanti che vomitano libri mastri di contabili ed avvisi dei concorsi di Selezione dal Reader's Digest. Perché quindi dovrei sprecare del tempo per spiegare a papà cosa ho fatto quest'anno? Cosa c'è da dire sui computer? Eppure voglio lo stesso dire qualcosa. Voglio dire a papà che i miei computer non sono uguali ai suoi computer. Voglio dirgli come sono cambiati in questi ultimi dieci anni. Ora ci sono due specie di computer nel mondo, i tipi grossi ed i tipi piccoli. I tipi grossi sono più o meno come li ha immaginati mio padre. Ma i tipi piccoli? Solo un attimo papà, sai il computer gigante che ti sei figurato nella tua mente? Si è rimpicciolito fino a stare sulla mia scrivania. Ed è dieci volte più veloce di quanto tu non pensi. Ed ha reso la mia casa diversa dalla tua casa, la mia vita diversa dalla tua vita. Sta cambiando il mio modo di scrivere, il modo di imparare dei miei bambini, il modo di giocare della mia famiglia, ed il nostro modo di pensare l'informazione, la cultura, la conoscenza. E' un computer personale, non un apparecchio per l'elaborazione dei dati; è una porta che si apre su un nuovo mondo di possibilità elettroniche. Papà, lo so che tu mi immagini ogni giorno, mentre lavoro come un tecnico del computer in camice bianco, mentre scrivo programmi e porto in giro bobine di nastro e schede perforate. Ma io ero così dieci anni fa. Oggi indosso le pantofole, sorseggio il tè seduto alla mia scrivania in calzoni di velluto a coste, camicia di flanella e bretelle. Mi immagini a lavorare da solo, come un eremita. Ma grazie al mio computer, mi sembra di essere alla Stazione Centrale. Ho il computer inserito nel telefono, e spedisco e ricevo messaggi dalla mia famiglia, dai miei amici, e dai soci d'affari a tutte le ore, di giorno e di notte. Faccio compere, leggo le notizie, e compro biglietti d'aereo, tutto questo mentre sono seduto al computer. Partecipo a giochi a lunga distanza con gente che non ho mai incontrato. Posso mandare tramite fax interi documenti negli uffici di chiunque, completi della mia carta intestata e di disegni. Mio figlio si siede al computer e "suona" musica classica. Mia figlia viaggia per il mondo all'inseguimento di una ladra di nome Carmen. Il computer è il nostro bulletin board, la nostra macchina per scrivere, lo strumento per giocare ed il pianoforte. E' il nostro telefono, ufficio postale e agenzia di viaggio. Ma di solito mi limito a sfoderare un sorriso tipo quello della Gioconda e dico, "Li conosci i computer, papà? Cosa c'è da dire sui computer?"

RAMDISK

David E. Bray

Questa utilty in linguaggio macchina crea una ramdisk nella RAM nascosta nella ROM Kernal. Avete così a disposizione 12 K di memoria temporanea, nei quali potete caricare e salvare programmi istantaneamente.

David E. Bray

Ramdisk è un programma in linguaggio macchina per il C64 che trasforma la memoria inutilizzata del vostro computer in un disk drive superveloce. Potete salvare, caricare e cancellare i programmi dal ramdisk. Potete avere la directory dei file contenuti nel ramdisk.
E' anche possibile aggiungere i programmi del ramdisk al programma in memoria. L'unica limitazione di ramdisk è che funziona solamente con i programmi BASIC e con i programmi in linguaggio macchina che si caricano come i programmi BASIC.

Come digitare il programma
Ramdisk è interamente scritto in linguaggio macchina, alle domande dell'editor in linguaggio macchina MLX dovete rispondere come segue:

```
INDIRIZZO INIZIALE:  0801
INDIRIZZO FINALE  :  0FE0
```

Pur essendo scritto in linguaggio macchina, ramdisk si carica e si fa partire come un programma BASIC. Per iniziare, caricate il programma e digitate RUN.

Otto comandi
Ramdisk aggiunge otto comandi al BASIC. Tutti i comandi funzionano solamente nel direct (immediato) mode, cioè senza numero di linea. I parametri opzionali dei comandi sono mostrati tra parentesi. Ecco la lista delle nuove istruzioni:

RSAVE "nome del file" salva il file in memoria su ramdisk. Il ramdisk dà un messaggio d'errore in caso il nome del file sia già esistente, se non c'è abbastanza memoria per il programma, o se la directory del ramdisk è già piena. Ramdisk prevede un massimo di 30 file nella directory.
Esempio: RSAVE "RAMDISK"
RLOAD "nome del file" carica il file specificato nell'area di lavoro BASIC. Se il file non è presente su ramdisk si ottiene un messaggio d'errore FILE NOT FOUND.
Potete usare le wildcard dello standard Commodore all'interno del nome del file. (Un ? richiama qualsiasi carattere singolo e * richiama qualsiasi numero di caratteri. Per maggiori informazioni sull'uso delle wildcard per il richiamo dei pattern, consultate il manuale del vostro disk drive). Viene caricato il primo file che risponde al pattern.
Esempio: RLOAD "RAM*"
APPEND "nome del file" aggiunge un programma su ramdisk alla fine del programma correntemente in memoria. APPEND funziona correttamente solo se l'ultimo numero di linea del programma in memoria è minore del primo numero di linea del programma da aggiungere. Altrimenti, il programma stampa un messaggio d'errore. Come per RLOAD, possono venire usate le wildcard. Se non ci sono programmi in memoria, APPEND si comporta proprio come RLOAD.
Esempio: APPEND "SECONDFILE"
DIR["specificazione del file"] elenca una directory dei file attualmente presenti su ramdisk. Questa directory appare esattamente come quella di un disk drive 1541 standard. La specificazione opzionale del file può essere un nome del file, con o senza wildcard. Se viene data una specificazione del file, vengono elencati solo i file abbinati.
Esempio: DIR "SE*"
RLIST "nome del file" mostra sullo schermo il listato del file specificato. Il tasto CTRL rallenta il listato; SHIFT lo blocca. Il tasto Commodore lo elimina. RLIST è utile per visionare un programma senza caricarlo in memoria. Se vengono usate le wildcard, viene mostrato solo il primo file abbinato.
Esempio: RLIST "RAMDISK"
DEL "nome del file" cancella dal ramdisk il file specificato. Le wildcards possono essere usate per cancellare tutti i file abbinati. Ramdisk stampa il numero dei file cancellati quando ha terminato.
Esempio: DEL "PROG??"
ERASE ["nome del disco"] cancella il contenuto dell'intero ramdisk. Vi verrà domandato se siete sicuri. Rispondete Y (si) oppure N (no). Se viene fornito un nome di disco, l'header verrà rinominato quando il ramdisk sarà pulito. Altrimenti, rimarrà invariato.
Esempio: ERASE "RAMDISK"
KILL disattiva il ramdisk. Usate SYS 50688 per riattivarlo. Per riattivare il ramdisk con i file salvati precedentemente ancora intatti, digitate SYS 50691. Non è possibile riattivare il ramdisk se la memoria dove risiede il programma viene alterata. Ricordatevi che i file nella ramdisk non sono memorizzati permanentemente. Spegnendo il computer distruggete la ramdisk. Per evitare di perdere dati, salvate copie su nastro o disco.

IL GRUPPO EDITORIALE JACKSON E IL CLUB MED TI PORTANO IN TURCHIA

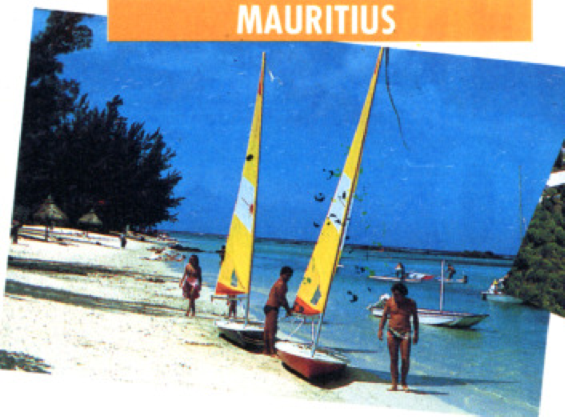


FOTO: F. ZANABONI

CAMPAGNA ABBONAMENTI 1989-1990

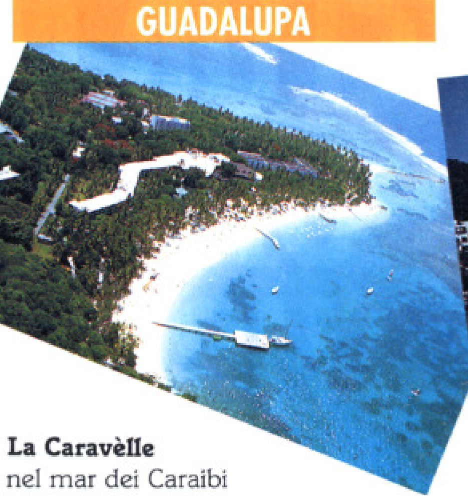
FAVOLOSO CONCORSO ABBONAMENTI

MAURITIUS



La Pointe aux Canonniers l'oceano indiano dal profumo inebriante, un villaggio dalle innumerevoli proposte.

GUADALUPA



La Caravèlle
nel mar dei Caraibi
sport marini e il "savoir faire" del Club.

TURCHIA



Kemer i siti più rinomati della costa turchese, gli sport più simpatici per una vacanza.

Un concorso davvero speciale quello che il GRUPPO EDITORIALE JACKSON ha voluto riservare quest'anno a tutti i propri abbonati. Naturalmente anche i premi in palio sono speciali. Eccoli: **1° PREMIO**: sei giorni alle Mauritius, viaggio e soggiorno per due persone a La Pointe aux Canonniers. **2° PREMIO**: una settimana ai Caraibi, viaggio e soggiorno per due persone a La Caravèlle. **3° PREMIO**: una settimana in Turchia, viaggio e soggiorno per due persone a Kemer. Tutti organizzati e offerti dal Club Med. In più **100 praticissimi raccoglitori** per floppy disk da 3 1/2" **e altri 100** raccoglitori da 5 1/4", tutti realizzati dalla MEE di Milano. Per partecipare al concorso è sufficiente abbonarsi o rinnovare il proprio abbonamento anche a una sola delle riviste Jackson. Tutto qui. E per vincere basta un pizzico di fortuna.



100 PRATICI RACCOGLITORI
per floppy disk da 3 1/2"

100 PRATICI RACCOGLITORI
per floppy disk da 5 1/4"

AUT. MIN. RICH.



MEE s.p.a.
20143 Milano - Via Villoresi, 7
t. 02/89400401
telex 324426 MEE - Italia



REGOLAMENTO DEL CONCORSO

1 Il Gruppo Editoriale Jackson S.p.A. promuove un concorso a premi in occasione della campagna abbonamenti 1989/1990.
2 Per partecipare è sufficiente sottoscrivere, entro il 31/3/1990, un abbonamento a una delle 25 riviste Jackson.
3 Sono previsti 203 premi da sorteggiare fra tutti gli abbonati: primo premio: 6 giorni alle Mauritius, viaggio e soggiorno per due persone ospiti del Club Med.
Secondo premio: viaggio e soggiorno di una settimana, per due persone, ai Caraibi ospiti del Club Med.
Terzo premio: viaggio e soggiorno di una settimana per due persone in Turchia, ospiti del Club Med.
Gli altri 200 premi consistono, rispettivamente, in: 100 raccoglitori per floppy disk da 3 1/2" e 100 raccoglitori per floppy disk da 5 1/4" prodotti e offerti da MEE Milano.
4 Ai fini dell'estrazione, i nominativi degli abbonati a più riviste

CAMPAGNA ABBON

ABBONAMENTO RICCO DI VANTAGGI ESCLUSIVI

Quest'anno l'abbonamento alle riviste Jackson è particolarmente ricco di privilegi, tutti cumulabili! Intanto il Servizio Abbonati, potenziato, che consente a tutti i precedenti abbonati il rinnovo dell'abbonamento attraverso una semplice telefonata al numero 02/69.48.490. Poi la favolosa Jackson Card '90, nuova, unica e sempre più preziosa. Infatti, ogni titolare Jackson Card ha diritto a:

- sconti speciali su tutti gli acquisti effettuati presso gli esercizi convenzionati*: American Contourella, Coeco, Commodore, Galtrucco, GBC, Jolly Hotels, Misco, SAI, Salmoiraghi-Viganò, Singer e tanti altri negozi e marche che, via via, stanno aderendo all'iniziativa;

RINNOVO TELEFONICO DELL'ABBONAMENTO

Questa iniziativa è riservata a tutti i precedenti abbonati che possono, con una semplice telefonata, rinnovare il proprio abbonamento, o scegliere nuove testate
Ogni martedì, mercoledì e giovedì dalle 14.30 alle 17.30

02/69.48.490



- sconto del 10%, per tutta la durata dell'abbonamento, sull'acquisto di libri Jackson presso tutte le librerie fiduciarie*;
- invio gratuito della rivista bimestrale Jackson Preview Magazine, per tutto l'anno;
- invio gratuito del catalogo libri Jackson;
- buono acquisto speciale di 15.000 lire sul primo ordine di libri Jackson effettuato, per corrispondenza direttamente presso l'editore e negli stand Jackson in tutte le fiere specializzate.



GRUPPO EDITORIALE JACKSON





* Trovate l'elenco completo di tutti i punti vendita su Jackson Preview Magazine.

AMENTI 1989-1990

REGOLAMENTO DEL CONCORSO

vengono inseriti una volta per ciascun abbonamento sottoscritto.

5 L'estrazione dei 203 premi in palio avrà luogo presso la sede del Gruppo Editoriale Jackson entro e non oltre il 31/5/1990.

6 A estrazione avvenuta, l'elenco degli abbonati estratti sarà pubblicato su almeno 10 riviste edite da Jackson. La vincita sarà inoltre notificata agli interessati mediante invio di lettera raccomandata.

7 I premi saranno messi a disposizione degli aventi diritto entro 30 giorni dalla data dell'estrazione eccezion fatta per i primi tre premi. I tre viaggi soggiorno dovranno essere effettuati, compatibilmente con la disponibilità dello sponsor nel periodo dal 25/6/1990 al 31/12/1990, con un preavviso non inferiore a 25 giorni.

8 I dipendenti, familiari e collaboratori del Gruppo Editoriale Jackson sono esclusi dal concorso.

...E TANTI RISPARMI LUNGHI UN ANNO

Tutti gli abbonati alle riviste Jackson possono contare su un risparmio addirittura doppio: lo sconto speciale sul prezzo di copertina delle riviste e il prezzo bloccato per tutta la durata dell'abbonamento.

SUPERREGALO

Per un anno intero EO News settimanale di elettronica, in regalo a chi si abbona a una di queste riviste:

Elettronica Oggi
Automazione Oggi
Strumentazione e Misure Oggi
Meccanica Oggi
Fare Elettronica



SUPERREGALO

Chi sceglie invece un abbonamento a:

Informatica Oggi
Bit
PC Software
PC Games
3 1/2" Software
PC Magazine
PC Floppy
Computer Grafica & Desktop Publishing
NTE Compuscuola
Trasmissione Dati e Telecomunicazioni

riceverà in omaggio, per tutto l'anno, Informatica Oggi Settimanale.



Poi, insieme all'informazione e all'aggiornamento costante, chi si abbona ha diritto anche a "superregali" davvero esclusivi.

TARIFFE ABBONAMENTO JACKSON '89-'90

RIVISTA	NUMERI ANNO	TARIFFA ABBONAMENTO
BIT	11	L.53.000 anziché L. 66.000
PC Magazine	11	L.52.000 anziché L. 66.000
PC Floppy	11	L.105.500 anziché L.132.000
Informatica Oggi	11	L.52.500 anziché L. 66.000
Infomatica Oggi Sett.	40	L.32.000 anziché L. 40.000
Trasmissione Dati e Tel.	11	L.51.500 anziché L. 66.000
Computergrafica & DTP	11	L.51.000 anziché L. 66.000
NTE Compuscuola	10	L.33.000 anziché L. 44.000
Elettronica Oggi	20	L.112.000 anziché L.140.000
Automazione Oggi	20	L.80.000 anziché 100.000
EO News Settimanale	40	L.32.500 anziché L. 40.000
Strumentazione e Mis. Oggi	11	L.53.500 anziché L. 66.000
Meccanica Oggi	11	L.61.500 anziché L. 77.000
Media Production	11	L.62.000 anziché L. 77.000
Strumenti Musicali	11	L.50.500 anziché L. 66.000
Watt	20	L.31.500 anziché L. 40.000
Fare Elettronica	12	L.58.000 anziché L. 72.000
Amiga Magazine (Disk)	11	L.123.500 anziché L. 154.000
Super Commodore (Disk)	11	L.110.000 anziché L. 137.500
Super Commodore (Tape)	11	L.75.000 anziché L. 93.500
PC Software 5 1/4	11	L.106.000 anziché L. 132.000
PC Software 3 1/2	11	L.132.000 anziché L. 165.000
PC Games 5 1/4	11	L.124.000 anziché L. 154.000
PC Games 3 1/2	11	L.132.500 anziché L. 165.000
Guida Videogiochi	11	L.31.000 anziché L. 38.500

GRUPPO EDITORIALE JACKSON

ABBONARSI E' FACILE!

Potete utilizzare il modulo di conto corrente postale già predisposto oppure la speciale cartolina che trovate inseriti in questa rivista.

TANTI RISPARMI LUNGHI UN ANNO

NON AFFRANCARE

Affrancatura a carico del destinatario da addebitarsi sul conto di credito nº 5957 presso l'Ufficio postale di Milano (Aut. Dir. Prov. PT di Milano nº Z/550 del 28 gennaio 1978).

GRUPPO EDITORIALE JACKSON
UFFICIO ABBONAMENTI
Via Rosellini, 12 · 20124 MILANO



CAMPAGNA ABBONAMENTI 1989-1990

Listato di Jericho II

Articolo a pagina 50

```
0801:0B 08 FF FF 9E 32 32 38 F2
0809:38 00 F8 08 FF FF 8F 22 16
0811:0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 21
0819:0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 29
0821:0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 0D 31
0829:20 20 20 20 20 20 20 20 39
0831:20 20 20 20 B0 C0 C0 C0 2A
0839:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 49
0841:C0 C0 C0 AE 0D 20 20 20 2E
0849:20 20 20 20 20 B0 C0 C0 7D
0851:C0 BD 43 4F 50 59 52 49 64
0859:47 48 54 20 31 39 38 39 C3
0861:AD C0 C0 C0 AE 0D 20 20 A6
0869:20 20 20 20 20 20 DD 43 18
0871:4F 4D 50 55 54 45 21 20 F5
0879:20 50 55 42 4C 49 43 41 CB
0881:54 49 4F 4E 53 DD 0D 20 29
0889:20 20 20 20 20 20 20 AD 27
0891:C0 C0 AE 33 32 34 20 20 FD
0899:57 2E 20 57 45 4E 44 4F 95
08A1:56 45 52 B0 C0 C0 BD 0D 15
08A9:20 20 20 20 20 20 20 20 B9
08B1:20 20 20 AD AE 47 52 45 35
08B9:45 4E 53 42 4F 52 4F 2C 1D
08C1:20 4E 43 B0 BD 0D 20 20 6B
08C9:20 20 20 20 20 20 20 20 D9
08D1:20 20 AD C0 C0 C0 C0 C0 07
08D9:C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 C0 E9
08E1:C0 BD 0D 0D 0D 0D 0D 0D F7
08E9:0D 0D 0D 0D 00 00 00 20 56
08F1:A9 0D 20 6D 0F 20 58 12 B0
08F9:20 12 12 20 35 12 20 B7 CC
0901:12 20 94 13 A5 C5 C9 40 FF
0909:F0 EE 20 A9 0D 20 6D 0F C0
0911:20 EE 0C 20 94 13 4C 11 0D
0919:09 C9 60 D0 02 A9 20 60 92
0921:AD 28 04 C9 E0 D0 0A AD 3D
0929:50 04 C9 20 D0 03 20 A5 18
0931:0C 60 00 00 00 00 00 00 61
0939:00 00 00 00 00 00 00 00 4B
0941:15 11 00 A4 99 00 A4 99 1C
0949:03 E7 95 00 E7 99 00 E7 17
0951:99 00 E7 99 00 E3 B8 00 C7
0959:C7 15 00 24 98 00 E7 90 FB
0961:00 E7 90 00 E7 95 00 E7 FC
0969:98 00 E7 90 00 E7 90 04 92
0971:E7 90 24 E7 95 E5 57 A8 3A
0979:EA A3 F0 FF C0 00 00 14 22
0981:14 14 90 91 92 90 91 92 5A
0989:97 97 96 93 91 9E 93 99 21
0991:9E 97 99 97 A3 BB A0 C5 98
0999:73 41 26 12 49 E4 9E 79 30
09A1:E7 9E 79 E5 4E 79 E6 1E 21
09A9:79 E4 9E 79 E7 9E 79 E7 B1
09B1:9E 79 E7 9E 79 E3 8E 3A 0B
09B9:C3 0C 3F 00 00 00 00 44 DC
09C1:51 04 66 49 66 66 49 66 A4
09C9:66 59 66 66 79 D6 9E 79 76
09D1:96 9E 59 A6 8E BB EE 5F 0D
09D9:7D F5 82 49 26 0E 79 E7 51
09E1:0E 79 E7 0E 55 E7 0E 69 07
09E9:E7 0E 79 E7 0E 79 E7 0E 55
09F1:79 E7 5E 79 E5 8E 38 EA E2
09F9:0C 30 FF 00 00 00 00 50 6E
0A01:50 00 42 40 00 42 40 00 13
0A09:4E 50 00 4E 40 00 46 40 0C
0A11:00 56 51 11 AE 88 88 5F FD
0A19:55 55 92 96 94 9F 97 94 CF
0A21:93 97 94 93 97 94 93 97 7E
0A29:94 93 97 94 93 97 94 93 60
0A31:97 94 53 55 55 82 AA A8 A8
0A39:0F FF F0 00 00 00 00 28 1B
0A41:00 28 AA 00 AA AA 82 AA 64
0A49:A6 82 A5 AA 82 AA 2A AE 72
0A51:A8 0A BA A0 02 AE 80 03 6C
0A59:BA C0 0F AE F0 1F BA F4 36
0A61:56 AE 94 55 FB 55 65 EF 24
0A69:59 55 79 55 55 2C 55 14 1E
0A71:38 14 10 2C 04 40 00 01 8D
0A79:00 00 00 00 00 00 00 00 8D
0A81:82 00 02 AA 80 02 EB 80 26
0A89:02 AA 80 02 AA 80 00 AA 7B
0A91:00 00 AA 00 00 28 00 00 9B
0A99:D7 00 00 D7 00 03 55 C0 8E
0AA1:01 55 40 01 55 40 01 D7 29
0AA9:40 01 14 40 03 00 C0 00 3E
0AB1:00 00 00 00 00 00 00 00 C5
0AB9:00 00 00 00 00 00 00 AD 7B
0AC1:3C 04 C9 E0 D0 0A AD 64 AA
0AC9:04 C9 20 D0 03 20 C2 0C 8D
0AD1:60 20 21 09 AD 28 04 20 09
0AD9:1A 09 8D 80 14 A9 04 85 CB
0AE1:FC A9 50 85 FB A0 00 8C 30
0AE9:7C 14 20 8A 0C EE 7C 14 17
0AF1:AD 7C 14 C9 17 90 F3 A9 A7
0AF9:14 A0 00 20 3F 0C A0 13 C0
0B01:A9 98 85 FB A9 07 85 FC F3
0B09:20 7E 0C CE 7C 14 D0 F8 0C
0B11:A9 01 A0 13 20 2A 0C AD F0
0B19:80 14 8D 29 04 60 20 21 BB
0B21:09 AD 28 04 20 1A 09 8D 75
0B29:80 14 A0 00 A9 14 20 54 CA
0B31:0C A9 50 85 FB A9 04 85 2E
0B39:FC A0 13 A9 00 8D 7C 14 36
0B41:20 8A 0C EE 7C 14 AD 7C 86
0B49:14 C9 17 90 F3 A0 13 A9 B9
0B51:01 20 69 0C A9 07 85 FC 4F
0B59:A9 98 85 FB A0 00 20 7E 9E
0B61:0C CE 7C 14 D0 F8 AD 80 48
0B69:14 8D 50 04 60 20 C0 0A 46
0B71:AD 3C 04 20 1A 09 8D 80 80
0B79:14 A9 04 85 FC A9 64 85 B9
0B81:FB A0 00 8C 7C 14 20 8A 85
0B89:0C EE 7C 14 AD 7C 14 C9 83
0B91:17 90 F3 A9 28 A0 14 20 7C
0B99:3F 0C A0 27 A9 98 85 FB A7
0BA1:A9 07 85 FC 20 7E 0C CE B0
0BA9:7C 14 D0 F8 A9 15 A0 27 B6
0BB1:20 2A 0C AD 80 14 8D 3D 6B
0BB9:04 60 20 C0 0A AD 3C 04 7D
0BC1:20 1A 09 8D 80 14 A0 14 12
0BC9:A9 28 20 54 0C A9 64 85 5D
0BD1:FB A9 04 85 FC A0 13 A9 63
0BD9:00 8D 7C 14 20 8A 0C EE 56
0BE1:7C 14 AD 7C 14 C9 17 90 3F
0BE9:F3 A0 27 A9 15 20 69 0C A9
0BF1:A9 07 85 FC A9 98 85 FB D5
0BF9:A0 14 20 7E 0C CE 7C 14 F9
0C01:D0 F8 AD 80 14 8D 64 04 21
0C09:60 8D 81 14 A5 FB 38 ED A1
0C11:81 14 85 FB B0 02 C6 FC 77
0C19:60 8D 81 14 A5 FB 18 6D F0
0C21:81 14 85 FB 90 02 E6 FC C6
0C29:60 8D 81 14 88 B9 28 04 C5
0C31:20 1A 09 C8 99 28 04 88 8B
0C39:CC 81 14 D0 EF 60 8D 81 45
0C41:14 C8 B9 C0 07 20 1A 09 CE
0C49:88 99 C0 07 C8 CC 81 14 25
0C51:90 EF 60 8D 81 14 C8 B9 3A
0C59:28 04 20 1A 09 88 99 28 F1
0C61:04 C8 CC 81 14 D0 EF 60 83
0C69:8D 81 14 88 B9 C0 07 20 B2
0C71:1A 09 C8 99 C0 07 88 CC 8B
0C79:81 14 B0 EF 60 20 96 0C 29
0C81:20 1A 0C 20 9F 0C 4C 0A 83
0C89:0C 20 96 0C 20 0A 0C 20 A4
0C91:9F 0C 4C 1A 0C B1 FB 20 E6
0C99:1A 09 AA A9 28 60 8A 91 5A
0CA1:FB A9 50 60 A2 00 A9 E0 7B
0CA9:9D 28 04 9D CA 07 E8 E0 1A
0CB1:0A 90 F3 A9 20 9D 28 04 D7
0CB9:9D B6 07 E8 E0 14 90 F3 2A
0CC1:60 A2 00 A9 E0 9D 3C 04 47
0CC9:9D DE 07 E8 E0 0A 90 F3 1C
0CD1:A9 20 9D 3C 04 9D CA 07 71
0CD9:E8 E0 14 90 F3 60 A9 80 1F
0CE1:8D 0E D4 8D 0F D4 8D 12 B0
0CE9:D4 AD 1B D4 60 AD 00 DC 1F
0CF1:29 0F C9 0D D0 06 20 6E B9
0CF9:0B 4C 04 0D C9 0E D0 03 27
0D01:20 BB 0B AD 01 DC 29 0F 33
0D09:C9 0D D0 06 20 D2 0A 4C 72
0D11:1A 0D C9 0E D0 03 20 1F 87
0D19:0B 60 CA C5 D2 C9 C3 C8 94
0D21:CF A0 C9 C9 A0 E2 F9 A0 46
0D29:D2 EF E2 E5 F2 F4 A0 C2 D2
0D31:E9 F8 E2 F9 A0 A0 A0 A0 E3
0D39:A0 A0 B3 B0 B0 B6 A0 D3 C2
0D41:F4 EF EE E5 E3 F5 F4 F4 E3
0D49:E5 F2 A0 D4 E5 F2 F2 E1 37
0D51:E3 E5 A0 A0 A0 A0 A0 A0 5E
0D59:A0 A0 C7 F2 E5 E5 EE F3 AC
0D61:E2 EF F2 EF AC A0 CE EF BB
0D69:F2 F4 E8 A0 C3 E1 F2 EF DC
0D71:EC E9 EE E1 A0 B2 B7 B4 6C
0D79:B0 B5 C3 E8 F2 E9 F3 F4 7C
0D81:ED E1 F3 AC A0 B1 B9 B8 4C
0D89:B8 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 AF
0D91:A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 A0 AB
0D99:A0 A0 EA 78 A9 EA 8D 15 3A
0DA1:03 A9 31 8D 14 03 58 60 64
0DA9:A2 00 A0 00 88 D0 FD CA 77
0DB1:D0 FA 60 A2 00 A0 00 8E 3A
0DB9:7E 14 A9 1D 8D D6 0D 8D 8E
0DC1:DC 0D A9 05 8D D7 0D A9 A2
0DC9:D9 8D DD 0D AD 89 14 8D 0A
0DD1:87 14 A9 A0 9D 00 00 AD 8E
0DD9:87 14 9D 00 00 E8 E0 0A DF
0DE1:90 F0 A2 00 AD D6 0D 18 CF
0DE9:69 28 8D D6 0D 8D DC 0D 47
0DF1:90 06 EE D7 0D EE DD 0D 1E
0DF9:C8 C0 0C 90 D5 60 A2 00 A8
0E01:A0 00 8E 7E 14 A9 31 8D 5E
0E09:D6 0D 8D DC 0D A9 05 8D F9
0E11:D7 0D A9 D9 8D DD 0D AD DA
0E19:88 14 8D 87 14 4C D3 0D 2F
0E21:00 00 A2 00 A0 00 8C 21 D0
0E29:0E 8C 22 0E A9 1D 8D 38 A9
0E31:0E A9 05 8D 39 0E BD 00 B5
0E39:00 C9 20 D0 06 20 03 0F 9E
0E41:4C 49 0E A9 01 8D 22 0E C2
0E49:E8 E0 0A 90 E9 A2 00 AD E3
0E51:38 0E 18 69 28 8D 38 0E 9C
0E59:90 03 EE 39 0E C8 C0 0C 11
0E61:90 D4 AD 22 0E F0 01 60 69
0E69:AD 21 0E F0 0D CE 88 14 3E
0E71:AD 88 14 C9 02 90 10 4C 64
0E79:FF 0D CE 89 14 AD 89 14 C9
```

```
0E81:C9 02 90 03 4C B4 0D 68 FC
0E89:68 20 9B 0D 58 A2 00 8E 02
0E91:18 D4 A9 E0 9D 20 05 9D 47
0E99:70 05 BD D2 0E 9D 48 05 90
0EA1:A9 01 9D 20 D9 9D 48 D9 38
0EA9:9D 70 D9 E8 E0 18 90 E2 E5
0EB1:A5 C5 C9 19 D0 03 4C F0 F8
0EB9:08 C9 27 D0 03 4C E2 FC 4A
0EC1:AD 00 DC 29 10 D0 E9 AD 28
0EC9:01 DC 29 10 D0 E2 4C F0 5F
0ED1:08 E0 20 20 10 0C 01 19 FB
0ED9:20 01 07 01 09 0E 3F 20 56
0EE1:20 3C 19 2F 0E 3E 20 20 FC
0EE9:E0 A2 00 A0 00 8C 22 0E AD
0EF1:A9 01 8D 21 0E A9 31 8D ED
0EF9:38 0E A9 05 8D 39 0E 4C F4
0F01:37 0E 8E 84 14 8C 85 14 4A
0F09:A2 0A AD 21 0E F0 1E AD E0
0F11:88 14 38 E9 07 49 FF 8D 09
0F19:86 14 8A 38 ED 86 14 AA B0
0F21:AD 86 14 18 69 30 8D 27 0A
0F29:04 A9 18 D0 1C AD 89 14 82
0F31:38 E9 07 49 FF 8D 86 14 B2
0F39:8A 38 ED 86 14 AA AD 86 FD
0F41:14 18 69 30 8D 00 04 A9 BD
0F49:04 8D 54 0F 8D 57 0F 8D BD
0F51:60 0F FE 00 04 BD 00 04 5E
0F59:C9 3A 90 09 A9 30 9D 00 D6
0F61:04 CA 4C 53 0F AE 84 14 43
0F69:AC 85 14 60 20 9B 0D A9 FA
0F71:00 8D 5F 14 8D 5D 14 8D B7
0F79:20 D0 8D 21 D0 A9 04 8D 62
0F81:8E 14 A2 00 8E 15 D0 BD 68
0F89:21 14 C9 63 F0 07 9D 5C E7
0F91:14 E8 4C 88 0F A9 8E 20 62
0F99:D2 FF A9 08 20 D2 FF A9 CC
0FA1:06 8D 88 14 8D 89 14 A9 DC
0FA9:93 20 D2 FF A2 00 A9 30 8C
0FB1:9D 04 04 9D 18 04 E8 E0 7D
0FB9:0B 90 F5 8D 00 04 8D 27 6B
0FC1:04 A9 08 A0 00 99 00 D8 96
0FC9:99 00 D9 99 00 DA 99 00 28
0FD1:DB C8 D0 F1 20 A5 0C 20 19
0FD9:C2 0C 20 B4 0D 20 FF 0D A1
0FE1:78 A9 EE 8D 14 03 A9 0F 6C
0FE9:8D 15 03 58 60 8D 90 14 68
0FF1:8C 92 14 8E 91 14 AD 86 25
0FF9:14 C9 03 90 05 A9 03 8D 60
1001:8E 14 AD 8F 14 F0 03 4C D2
1009:8F 10 EE 8B 14 AD 8B 14 0E
1011:CD 8E 14 F0 03 4C 7A 10 9B
1019:A9 00 8D 8B 14 8D 8A 14 78
1021:20 5A 11 B1 19 C9 E0 F0 C7
1029:05 A9 20 20 70 11 20 9A DE
1031:11 20 5A 11 B1 19 C9 20 E3
1039:F0 0D C9 E0 F0 03 20 AE DE
1041:10 20 8B 11 20 9A 11 20 A1
1049:D9 11 20 5A 11 B1 19 C9 8F
1051:20 F0 0D C9 E0 F0 03 20 EC
1059:AE 10 20 7C 11 20 D9 11 6E
1061:20 5A 11 B1 19 C9 E0 F0 08
1069:05 A9 60 20 70 11 EE 8A B4
1071:14 AD 8A 14 CD 5D 14 90 36
1079:A7 EE 8C 14 AD 8C 14 29 EC
1081:03 C9 03 D0 09 20 23 0E 20
1089:20 EA 0E 20 4E 13 EE 60 35
1091:14 AD 60 14 29 08 F0 04 C3
1099:A9 29 D0 02 A9 2A 8D 5C 80
10A1:14 AD 90 14 AE 91 14 AC 1B
10A9:92 14 4C 31 EA A5 1A 8D 64
10B1:95 14 18 69 D4 85 1A B1 DD
10B9:19 29 0F 18 69 01 91 19 9F
10C1:CD 93 14 90 0E AD 00 D8 39
10C9:91 19 AD 95 14 85 1A A9 9C
10D1:20 91 19 EA A9 00 8D 7D 1E
10D9:14 A9 05 38 ED 86 14 8D D1
10E1:94 14 20 4C 11 A8 B9 96 4F
10E9:14 85 19 B9 AE 14 18 69 93
10F1:D4 85 1A 20 42 11 8D 95 2A
10F9:14 AE 8A 14 BD 70 14 C9 04
1101:14 90 09 AD 95 14 18 69 E3
1109:14 4C 10 11 AD 95 14 A8 EF
1111:B1 19 C9 08 F0 CC 29 0F 28
1119:18 69 01 91 19 CD 93 14 16
1121:90 10 AD 00 D8 91 19 A5 2A
1129:1A 38 E9 D4 85 1A A9 20 F8
1131:91 19 20 10 13 EE 7D 14 CA
1139:AD 7D 14 CD 94 14 90 A2 A9
1141:60 20 DF 0C 29 0F C9 05 76
1149:90 F7 60 20 DF 0C 29 1F 60
1151:C9 06 90 F7 C9 12 B0 F3 57
1159:60 AE 8A 14 BD 6C 14 A8 5A
1161:B9 96 14 85 19 B9 AE 14 02
1169:85 1A BD 70 14 A8 60 8D 25
1171:95 14 20 5A 11 AD 95 14 8B
1179:91 19 60 AE 8A 14 BD 74 36
1181:14 49 FF 9D 74 14 20 10 1E
1189:13 60 AE 8A 14 BD 78 14 68
1191:49 FF 9D 78 14 20 10 13 E7
1199:60 AE 8A 14 BD 78 14 F0 13
11A1:0E FE 6C 14 BD 6C 14 C9 EA
11A9:18 90 2C A9 01 D0 0C DE 5E
11B1:6C 14 BD 6C 14 C9 19 90 18
11B9:1E A9 17 9D 6C 14 BD 70 B1
11C1:14 C9 14 B0 09 18 69 14 7D
11C9:9D 70 14 4C D5 11 38 E9 6B
11D1:14 9D 70 14 4C 9A 11 60 04
11D9:AE 8A 14 BD 74 14 F0 18 42
11E1:FE 70 14 BD 70 14 C9 28 8D
11E9:90 26 20 7C 11 A9 25 AE D1
11F1:8A 14 9D 70 14 4C D9 11 AF
11F9:DE 70 14 BD 70 14 C9 28 95
1201:90 0E 20 7C 11 A9 01 AE 9C
1209:8A 14 9D 70 14 4C D9 11 C8
1211:60 AD 6A 14 F0 17 20 6E F1
1219:0B CE 67 14 D0 15 AD 6A 45
1221:14 49 FF 8D 6A 14 20 DF 3E
1229:0C 8D 67 14 60 20 BB 0B EA
1231:4C 1A 12 60 AD 69 14 F0 76
1239:17 20 D2 0A CE 68 14 D0 FC
1241:15 AD 69 14 49 FF 8D 69 98
1249:14 20 DF 0C 8D 68 14 60 D2
1251:20 1F 0B 4C 3D 12 60 A9 10
1259:0F 8D 15 D0 8D 1C D0 8D 24
1261:1D D0 8D 17 D0 A9 00 8D 26
1269:1B D0 A9 56 8D 00 D0 A9 A1
1271:86 8D 02 D0 A9 B6 8D 04 D0
1279:D0 A9 E6 8D 06 D0 A9 44 31
1281:8D 01 D0 8D 03 D0 8D 05 1B
1289:D0 8D 07 D0 AD 6B 14 8D 38
1291:26 D0 A9 0F 8D 25 D0 A9 6F
1299:00 8D 27 D0 8D 28 D0 8D 4F
12A1:29 D0 8D 2A D0 A0 00 B9 A5
12A9:C6 14 99 F8 07 C8 C0 04 D9
12B1:90 F5 EE 6B 14 60 EE 63 93
12B9:14 AD 63 14 C9 03 B0 01 BD
12C1:60 A9 00 8D 63 14 AC 61 7F
12C9:14 A2 00 B9 EC 14 9D 11 40
12D1:D8 E8 E0 05 90 F5 EE 61 A4
12D9:14 AD 61 14 C9 10 B0 01 D1
12E1:60 A9 00 8D 61 14 AD 62 92
12E9:14 18 69 05 8D 62 14 C9 83
12F1:1E 90 05 A9 00 8D 62 14 93
12F9:AC 62 14 A2 00 B9 CE 14 52
1301:29 3F 9D 11 04 E8 C8 E0 86
1309:05 90 F2 20 58 12 60 20 22
1311:DF 0C 29 07 AA BD 04 15 29
1319:8D 66 14 BD FC 14 8D 65 B6
1321:14 A9 08 8D 00 D4 8D 01 05
1329:D4 8D 07 D4 8D 08 D4 A9 2B
1331:0F 8D 18 D4 8D 05 D4 8D 4A
1339:0C D4 A9 FC 8D 06 D4 8D 5B
1341:0D D4 A9 10 8D 04 D4 A9 29
1349:15 8D 0B D4 60 EE 64 14 A7
1351:AD 64 14 C9 02 D0 06 A9 8F
1359:00 8D 64 14 60 AD 66 14 4B
1361:18 69 C8 8D 66 14 90 03 87
1369:EE 65 14 AE 65 14 AD 66 0B
1371:14 8D 00 D4 18 69 0A 8D 5A
1379:07 D4 8E 01 D4 90 01 E8 0E
1381:8E 08 D4 AD 65 14 C9 1E 93
1389:90 08 A9 10 8D 04 D4 8D E3
1391:0B D4 60 AD 00 04 18 6D 07
1399:27 04 4A 38 E9 2F C9 05 C5
13A1:90 02 A9 04 8D 5F 14 A2 BA
13A9:00 AD 15 D0 1D 10 15 8D CB
13B1:15 D0 E8 EC 5F 14 B0 03 32
13B9:4C AA 13 8E 5D 14 AD 5C EE
13C1:14 8D FC 07 8D FD 07 8D 65
13C9:FE 07 8D FF 07 A2 00 A0 46
13D1:00 BD 6C 14 0A 0A 0A 18 DA
13D9:69 32 99 09 D0 A9 00 8D BF
13E1:5E 14 BD 70 14 0A 2E 5E 7E
13E9:14 0A 2E 5E 14 0A 2E 5E CB
13F1:14 18 69 1A 90 03 EE 5E C3
13F9:14 99 08 D0 AD 5E 14 F0 9E
1401:0C AD 10 D0 1D 10 15 8D 8A
1409:10 D0 4C 18 14 EA AD 10 30
1411:D0 3D 0C 15 8D 10 D0 E8 FA
1419:C8 C8 EC 5F 14 90 B2 60 14
1421:00 00 00 00 00 00 00 00 49
1429:00 00 64 2F 00 FF 00 11
1431:0C 0C 03 03 04 24 24 04 EF
1439:00 FF FF 00 00 00 FF FF 61
1441:00 00 00 00 00 00 00 00 69
1449:00 00 00 00 06 06 00 00 B9
1451:00 00 04 00 00 00 00 09 03
1459:00 00 63 00 00 00 00 00 ED
1461:00 00 00 00 00 00 64 2F 81
1469:00 FF 00 0C 0C 03 03 04 C8
1471:24 24 04 00 FF FF 00 00 35
1479:00 FF FF 00 00 00 00 00 A1
1481:00 00 00 00 00 00 00 06 AF
1489:06 00 00 00 00 04 00 00 C4
1491:00 00 09 00 00 28 50 78 94
1499:A0 C8 F0 18 40 68 90 B8 61
14A1:E0 08 30 58 80 A8 D0 F8 09
14A9:20 48 70 98 C0 04 04 04 AD
14B1:04 04 04 05 05 05 05 05 F8
14B9:05 06 06 06 06 06 06 06 61
14C1:07 07 07 07 07 25 26 27 C0
14C9:28 29 2A 2B 2C 50 52 45 D4
14D1:53 53 20 41 4E 59 20 20 C8
14D9:4B 45 59 20 20 54 4F 20 37
14E1:20 42 45 47 49 4E 20 20 AB
14E9:20 20 20 00 06 05 07 03 83
14F1:01 01 01 01 01 03 07 05 32
14F9:06 00 00 02 02 02 02 03 64
1501:03 03 04 18 5A A3 CC 23 8D
1509:86 F4 30 EF DF BF 7F 10 C5
1511:20 40 80 2C 31 36 35 2C 27
```

MLX II

MLX è un programma che permette di introdurre listati in linguaggio macchina senza errori, per C 64 e C 128 in modo 64.

Quando bisogna introdurre un programma , della nostra rivista scritto in linguaggio macchina, bisogna caricare e dare il RUN al programma MLX II. Gli indirizzi richiesti si possono leggere nell'articolo che accompagna il programma formato MLX.
Se siete "digiuni" di linguaggio macchina questi indirizzi (e tutti gli altri valori da introdurre) possono apparire strani. Invece questi numeri sono propri del sistema esadecimale a base 16 comunemente usato appunto per i programmi in linguaggio macchina. Il sistema esadecimale include i numeri da 0 a 9 e le lettere da A a F.
Dopo aver introdotto l'indirizzo iniziale e finale viene offerta l'opzione per pulire l' area di lavoro con tutti zeri.
A questo punto apparirà sul video il menu.
Per introdurre un programma bisogna scegliere la prima opzione cioè: immettere dati.
Premendo la lettera I verrà richiesto l'indirizzo della prima linea.
Se il programma in parte è stato digitato, bisogna assicurarsi di aver caricato quella parte, scegliere la prima opzione e digitare il numero di linea della rimanente parte da introdurre.
Bisogna sempre assicurarsi che l'indirizzo immesso corrisponda a quello della linea del listato, altrimenti i dati non vengono accettati.
Per tornare al menu basta premere RETURN da qualsiasi opzione.
Le linee da introdurre sono composte da nove cifre, le prime otto sono dati, l'ultima è il checksum. Se la linea è stata introdotta in modo corretto verrà emesso un beep ed il programma passerà alla linea successiva, viceversa la linea non verrà accettata.
Altro vantaggio di MLX è quello di non dover introdurre il numero di linea.
Il checksum di MLX è molto potente, se si digita A0 invece di 0A questo viene notato ed apparirà il messaggio di errore. Al contrario, se si immette FF invece di 00 e viceversa, non viene notato, per cui questo è l'unico caso limite e naturalmente bisogna fare attenzione. Per cancellare un errore di battitura si deve usare il tasto INST/DEL o il cursore verso sinistra.
Il tasto RETURN funziona solo prima di digitare qualche dato della linea.
Il tasto CLR/HOME pulisce la linea dopo aver visto il messaggio di errore.
La seconda opzione del menu riguarda la visualizzazione dei dati.
Quando si preme V viene chiesto l'indirizzo iniziale: questa opzione mostra tutti i dati da tale indirizzo fino alla fine della memoria, dopodichè il menu viene visualizzato.
Per fare una pausa durante la visualizzazione dei dati bisogna premere la barra spazio, così pure per tornare alla visualizzazione.
Con RETURN si torna al menu.
Altre due opzioni sono di LOAD e di SAVE di un programma.
Naturalmente è possibile registrare o salvare su disco o su nastro.
Quando si salva un programma bisogna sempre usare nomi differenti.
MLX riporta tutti i messaggi standard del Commodore 64.
ed in più include altri tre messaggi:
1) *INDIRIZZO INIZIALE ERRATO*, questo significa che il programma che si tenta di caricare non inizia all' indirizzo specificato all'inizio quando si è fatto girare MLX.
2) *CARICAMENTO FINITO* a indirizzo..., questo messaggio significa che il programma che si prova di caricare finisce prima dell'indirizzo finale introdotto quando viene dato il RUN.
3) *FINITO ALL' INDIRIZZO FINALE*, questo messaggio significa che il programma che si tenta di caricare finisce oltre all'indirizzo finale specificato all'inizio.
Se si incontra uno di questi errori bisogna uscire da MLX tornando al BASIC, con l'opzione FINE, dare il RUN e immettere i giusti indirizzi.
Se si digita un programma lungo è consigliabile salvare, caricare e verificare frequentemente. Per far partire il programma digitato su MLX bisogna far riferimento all'articolo del programma.

LISTATO DI C64 MLX II ESA

```
10     REM MLX II ESADECIMALE
100    POKE56,50:CLR:DIMIN$,I,J,
       A,B,A$,B$,A(7),N$
110    C4=48:C6=16:C7=7:Z2=2:
       Z4=254:Z5=255:Z6=256:Z7=127
120    FA=PEEK(45)+Z6*PEEK(46)
       :BS=PEEK(55)+Z6*PEEK(56):
       H$="0123456789ABCDEF"
130    R$=CHR$(13):L$="{CUR.SIN}"
       :S$="":D$=CHR$(20):Z$=CHR$
       (0):T$="{12 CUR.DES}"
140    SD=54272:FORI=SDTOSD+23:
       POKEI,0:NEXT:POKESD+24,15:
       POKE788,52
150    PRINT"{CLR}"CHR$(142)
       CHR$(8):POKE53280,15:POKE
       53281,15
160    PRINT T$" {RED}{RVSON}
       {2 SPC}{8 CBM@}{2 SPC}
       "SPC(28)"{2SPC}{RVSOFF}{BL
       UE}MLXII{RED}{RVSON}{2
       SPC}"SPC(28)"{12SPC}{BLUE}"
170    PRINT"{3CUR.GIU}{3SPC}
       EDITOR PER IL LINGUAG
       GIOMACCHINA.{3CUR.GIU}"
180    PRINT"{BLACK}INDIRIZZO
       DI PARTENZA{GRAY1}";
       :GOSUB300:SA=AD:GOSUB1040
       :IFFTHEN180
190    PRINT"{BLACK}INDIRIZZO
       FINALE{GRAY1}";:GOSUB300:
       EA=AD:GOSUB1030:IF F
       THEN190
200    INPUT"{3CUR.GIU}{BLACK}
       PULISCO L'AREA DILAVORO
       [S/N]{GRAY1}";A$:IF
       LEFT$(A$,1)<>"S"THEN220
210    PRINT"{2CUR.GIU}{BLUE}
       ATTENDERE...";:FORI=BS
       TO BS+EA-SA+7:POKEI,0:
       NEXT:PRINT"FATTO!"
220    PRINTTAB(10)"{2CUR.GIU}
       {BLACK}{RVSON} MENU
       COMANDI MLX {CUR.GIU}
       {GRAY1}":PRINT T$"{RVS
       ON}I{RVSOFF}MMETTIDATI"
230    PRINT T$"{RVS ON}V{RVS
       OFF}ISUALIZZA DATI":
       PRINT T$"{RVS ON}L
       {RVS OFF}OAD FILE"
240    PRINT T$"{RVS ON}S{RVS
       OFF}AVE FILE":PRINT
       T$"{RVSON}F{RVS OFF}
       INE{CUR.GIU}{BLACK}"
250    GETA$:IFA$=N$ THEN250
260    A=0:FORI=1TO5:IFA$=MID$
       ("IVLSF",I,1)THENA=I:I=5
270    NEXT:ON AGOTO700,280
       :GOSUB1060:GOTO250
280    PRINT"{RVS ON} FINE
       ":INPUT"{CUR.GIU}{GRAY1}SEI
       SICURO ?[S/N]";A$:IF
       LEFT$(A$,1)<>"S"THEN220
290    POKESD+24,0:END
300    IN$=N$:AD=0:INPUTIN$:
       IFLEN(IN$)<>4THENRETURN
310    B$=IN$:GOSUB320:AD=A:
```

```
     B$=MID$(IN$,3):GOSUB320:AD=
     AD*256+A:RETURN
320  A=0:FORJ=1TO2:A$=MID$
     (B$,J,1):B=ASC(A$)-C4+
     (A$>"@")*C7:A=A*C6+B
330  IF B<0 OR B>15THENAD=0
     :A=-1:J=2
340  NEXT:RETURN
350  B=INT(A/C6):PRINTMID$
     (H$,B+1,1);:B=A-B*C6
     :PRINTMID$(H$,B+1,1);
     :RETURN
360  A=INT(AD/Z6):GOSUB350
     :A=AD-A*Z6:GOSUB350
     :PRINT":";
370  CK=INT(AD/Z6):CK=AD-
     Z4*CK+Z5*(CK>Z7):GOTO390
380  CK=CK*Z2+Z5*(CK>Z7)+A
390  CK=CK+Z5*(CK>Z5):RETURN
400  PRINT"{CUR.GIU}INIZIA
     A{GRAY1}";:GOSUB300:IF
     IN$<>N$ THEN GOSUB1030
     :IF FTHEN400
410  RETURN
420  PRINT"{RVS ON} IMMETTI
     DATI":GOSUB400:IF
     IN$=N$ THEN220
430  OPEN3,3:PRINT
440  POKE198,0:GOSUB360:IFF
     THEN PRINT IN$:PRINT"
     {CUR.SU}{5 CUR.DES}";
450  FORI=0TO24STEP3:B$=S$:
     FORJ=1TO2:IF FTHENB$
     =MID$(IN$,I+J,1)
460  PRINT"{RVS ON}"B$L$;:
     IF I<24 THEN
     PRINT"{RVS OFF}";
470  GETA$:IFA$=N$ THEN470
480  IF(A$>"/"ANDA$<":")OR
     (A$>"@"ANDA$<"G")
     THEN540
490  IFA$=R$ AND ((I=0)AND
     (J=1)OR F)THENPRINTB$;
     :J=2:NEXT:I=24:GOTO550
500  IFA$="{HOME}"THEN
     PRINTB$:J=2:NEXT:I=24
     :NEXT:F=0:GOTO440
510  IF(A$="{CUR.DES}")ANDF
     THENPRINTB$L$;:GOTO540
520  IFA$<>L$ AND A$<>D$ OR
     ((I=0)AND(J=1))THEN
     GOSUB1060:GOTO470
530  A$=L$+S$+L$:PRINT
     B$L$;:J=2-J:IF J THEN
     PRINTL$;:I=I-3
540  PRINTA$;:NEXTJ:PRINTS$;
550  NEXTI:PRINT:PRINT"
     {CUR.SU}{5 CUR.DES}";
     :INPUT#3,IN$:IFIN$=N$
     THEN CLOSE3:GOTO220
560  FORI=1TO25STEP3:
     B$=MID$(IN$,I):GOSUB
     320:IFI<25THEN
     GOSUB380:A(I/3)=A
570  NEXT:IF A<>CK THEN
     GOSUB1060:PRINT"{BLACK}
     {RVS ON} ERRORE
     RIIMMETTI LA LINEA
     {GRAY1}":F=1:GOTO440
580  GOSUB1080:B=BS+AD-SA
     :FOR I=0TO7:POKEB+
     I,A(I):NEXT
590  AD=AD+8:IFAD>EA THEN
     CLOSE3:PRINT"{CUR.GIU}
     {BLUE}** FINE IMMIS
     SIONE **{BLACK}{2
     CUR.GIU}":GOTO700
600  F=0:GOTO440
610  PRINT"{CLR}{CUR.GIU}
     {RVS ON} VISUALIZZA
     DATI " :GOSUB400:IF
     IN$=N$THEN220
620  PRINT"{CUR.GIU}{BLUE}
     PREMI:{RVS ON}SPACE
     {RVS OFF}{2 SPC}PAUSA,
     {2 SPC}{RVS ON}RETURN
     {RVS OFF}
     {2SPC}STOP{GRAY1}{CUR.GIU}"
630  GOSUB360:B=BS+AD-SA
     :FORI=BTOB+7:A=PEEK(I)
     :GOSUB350
     :GOSUB380:PRINT S$;
640  NEXT:PRINT"{RVSON}";:A=CK
     :GOSUB350:PRINT
650  F=1:AD=AD+8:IFAD>EATHEN
     PRINT"{CUR.GIU}{BLUE}**
     FINE DATI **":GOTO220
660  GETA$:IFA$=R$THEN
     GOSUB1080:GOTO220
670  IFA$=S$THENF=F+1:GOSUB1080
680  ONFGOTO630,660,630
690  PRINT"{CUR.GIU}{RVSON}
     LOAD DATI":OP=1
     :GOTO710
700  PRINT"{CUR.GIU}{RVSON}
     SAVE FILE ":OP=0
710  IN$=N$:INPUT"{CUR.GIU}
     NOME FILE{GRAY1}";IN$
     :IF IN$=N$ THEN220
720  F=0:PRINT"{CUR.GIU}{BLACK}
     {RVS ON}N{RVSOFF}ASTRO
     O {RVS ON}D{RVS OFF}IS
     CO: {GRAY1}";
730  GETA$:IFA$="N"THEN
     PRINT"T{CUR.GIU}":GOTO880
740  IFA$<>"D"THEN730
750  PRINT"D{CUR.GIU}"
     :OPEN15,8,15,"I0:":B=EA
     -SA:IN$="0:"+IN$:IFOP
     THEN810
760  OPEN1,8,8,IN$+",P,W"
     :GOSUB860:IF A THEN220
770  AH=INT(SA/256):AL=SA-
     (AH*256)
     :PRINT#1,CHR$(AL);CHR$(AH);
780  FORI=0TOB:PRINT#1,CHR$(PEEK
     (BS+I));:IF ST THEN800
790  NEXT:CLOSE1:CLOSE15:GOTO940
800  GOSUB1060:PRINT"{CUR.GIU}
     {BLACK}ERRORE DURANTE
     IL SAVE:{GRAY1}"
     :GOSUB860:GOTO220
810  OPEN1,8,8,IN$+",P,R"
     :GOSUB860:IFATHEN220
820  GET#1,A$,B$:AD=ASC(A$
     +Z$)+256*ASC(B$+Z$):IF
     AD<>SA THENF=1:GOTO850
830  FORI=0TOB:GET#1,A$:POKE
     BS+I,ASC(A$+Z$):IF(I<>B)
     AND ST THENF=2:AD=I
840  NEXT:IF ST<>64 THENF=3
850  CLOSE1:CLOSE15:ON ABS
     (F>0)+1GOTO960,970
860  INPUT#15,A,A$:IF ATHEN
     CLOSE1:CLOSE15:GOSUB1060
     :PRINT"{RVSON}ERROR:"A$
870  RETURN
880  POKE183,PEEK(FA+2):POKE187,
     PEEK(FA+3):POKE188,PEEK
     (FA+4):IFOP=0THEN920
890  SYS 63466:IF(PEEK(783)
     AND1)THEN GOSUB1060
     :PRINT"{CUR.GIU}{RVSON}
      FILE NOT FOUND
     ":GOTO690
900  AD=PEEK(829)+256*PEEK
     (830):IF AD<>SATHENF=1
     :GOTO970
910  A=PEEK(831)+256*PEEK(832)-
     1:F=F-2*(A<EA)-
     :AD=A-AD:GOTO930
920  A=SA:B=EA+1:GOSUB1010
     :POKE780,3:SYS63338
930  A=BS:B=BS+(EA-SA)+1:
     GOSUB1010:ON OP
     GOTO950:SYS 63591
940  GOSUB1080:PRINT"{BLUE}
     ** SAVE COMPLETATO **"
     :GOTO220
950  POKE147,0:SYS 63562
     :IF ST>0 THEN970
960  GOSUB1080:PRINT"{BLUE}
     ** LOAD COMPLETATO **"
     :GOTO220
970  GOSUB1060:PRINT"{BLACK}
     {RVS ON}ERRORE DURANTE
     IL LOAD:{CUR.GIU}{GRAY
     1}":ON FGOSUB980,990,
     1000:GOTO220
980  PRINT"INDIRIZZO DI
     PARTENZA ERRATO (";:GO
     SUB360:PRINT")":RETURN
990  PRINT"LOAD FINITO":A:AD=
     SA+AD:GOSUB360:PRINT
     D$:RETURN
1000 PRINT"FINITO ALL'INDI
     RIZZO FINALE":RETURN
1010 AH=INT(A/256):AL=A-
     (AH*256)
     :POKE193,AL:POKE194,AH
1020 AH=INT(B/256):AL=B-
     (AH*256)
     :POKE174,AL:POKE175,AH
     :RETURN
1030 IF AD<SA OR AD>EA
     THEN1050
1040 IF(AD>511 AND
     AD<40960) OR
     (AD>49151 AND AD<53248)
     THENGOSUB1080:F=0:RETURN
1050 GOSUB1060:PRINT"{RVSON}
     INDIRIZZO NON VALIDO
     {CUR.GIU}{BLACK}":F=1
     :RETURN
1060 POKESD+5,31:POKESD+6,208:POKE
     SD,240:POKESD+1,4:POKESD+4,33
1070 FORS=1TO100:NEXT:GOTO1090
1080 POKESD+5,8:POKESD+6,240
     :POKESD,0:POKESD+1,90
     :POKESD+4,17
1090 FORS=1 TO100:NEXT
     :POKESD+4,0:POKESD,0:
     POKESD+1,0:RETURN
```



PER I TUOI ACQUISTI RIVOLGITI AI PUNTI VENDITA UFFICIALI COMMODORE

LOMBARDIA

MILANO ALPHA COMPUTER Via Tavazzano 14 • AL RISPARMIO V.le Monza 204 • BCS Via Mantegani 11 • BRAHA ALBERTO Via P. Capponi, 5 • E.D.S. C.so Porta Ticinese, 4 • E.S.C. Via Roggia Scagna, 7 • FAREF Via A. Volta, 21 • FLOPPERIA SRL V.le Montenero, 31 • GIGLIONI LAURA Via D'Ovidio, 8 • GIGLIONI V.le Luigi Sturzo, 45 • LOGITEK Via Golgi, 60 • MARCUCCI Via Fratelli Bronzetti, 37 • MELCHIONI Via P. Colletta, 37 • MESSAGGERIE MUSICALI Galleria Del Corso, 2 • NEWEL Via Mac Mahon, 75 • RIVOLA Via Vitruvio, 43 • **S.ANGELO LODIGIANO** FERRARI LUIGI Via Madre Cabrini, 44 • **BARLASSINA** F.LLI GALIMBERTI Via Nazionale dei Giovi, 28/36 • **BOVISIO MASCIAGO** R & C C.so Milano, 118 •**CINISELLO BALSAMO** GBC V.le Matteotti, 66 • **MILANO** GBC Via Petrella, 6 • **MILANO** GBC Via Cantoni, 7 •**COLOGNO MONZESE** CASA DELLA MUSICA Via Indipendenza, 21 • **CORBETTA** PENATI Via Verdi, 28/30 • **CORSICO** EPM System V.le Italia,12 • **DESIO** P.GIORGIO OSTELLARI Via Milano, 300 •**LEGNANO** CENTROCOMPUTER PANDOLFI Via Corridoni,18 •**LISSONE** COMPUTEAM Via Vecellio, 41 • **LODI** FUTURA Via Solferino, 31 •**LODI** M.B.M. C.so Roma, 112 •**MELEGNANO** L'AMICO DEL COMPUTER SAS V.le Lombardia, 17 • **MONZA** BIT 84 Via Italia, 4 • **NOVATE MILANESE** IL CURSORE Via Cavour, 35 • **OPERA** I.C.O. Via dei Tigli, 14 • **SESTO SAN GIOVANNI** NIWA HARD & SOFT Via Bruno Buozzi, 94 • **VIMODRONE BERGAMO** IL COMPUTER SERVICE SHOP Via Padana Superiore, 197 • **BERGAMO** COMIF Via Autolinee, 10 • CORDANI Via dei Caniana, 8 • D.R.B. Via Borgo Palazzo, 65 • NEW SYSTEMS POINT Via Paglia, 36 • **ALZANO LOMBARDO** BERTULEZZI GIOVANNI Via Fantoni, 48 •**CARVICO** COMPUTER TEAM hi-tec Via Verdi, 1/B •**LOVERE** OTTICO OPTOMETRISTA ROVETTA P.zza Garibaldi, 6 • **SAN PELLEGRINO TERME** A.I.S. INTERNATIONAL Via S. Carlo, 25 •**SARNICO** COMPUTER POINT Via Lantieri, 52 •**BRESCIA** SISTHEMA Via Roma, 45 •**URGNANO BRESCIA E PROVINCIA** A.B.INFORMATICA Strada Statale Cremasca, 66 •**BRESCIA** COMPUTER CENTER Via Cipro, 62 • INFORMATICA 2000 Via Stazione, 16/B •MASTER INFORMATICA Via F.lli Ugoni, 10/8 •VIGASIO MARIO Portici Zanardelli, 3 •**BRENO** MISTER BIT Via Mazzini, 70 • **CASTREZZATO** CAVALLI PIETRO Via 10 Giornate, 14B •**CHIARI** (BS) VIETTI GIUSEPPE Via Milano, 1/B •**DESENZANO DEL GARDA** MEGABYTE P.zza Maluezzi, 1 •**GHEDI** DITTA BARESI RINO & C. Via XX Settembre, 7 •**GRATACASOLO** INFO CAM Via Provinciale, 3 •**COMO** IL COMPUTER Via Indipendenza, 90 •2M ELETTRONICA Via Sacco, 3 • **BARZANO'** ELTRONGROS VIA L. Da Vinci, 54 •**CASSAGO BRIANZA** EGA Via Mazzini, 42 • **ERBA** DATA FOUND computer shop Via A. Volta, 4 •**LECCO** CIMA ELETTRONICA Via Leonardo Da Vinci, 7 •FUMAGALLI Via Cairoli, 48 • **OLGIATE COMASCO** RIGHI ELETTRONICA Via G. Leopardi, 26 •**CREMONA** MONDO COMPUTER Via Giuseppina, 11/B • PRISMA Via Buoso da Novara, 8 • TELCO P.zza Marconi, 2/A • **CREMA** ELCOM/GBC Via VI Novembre, 56/58 • EUROELETTRONICA Via XX Settembre, 92/A • **MANTOVA E PROVINCIA** COMPUTER SAS Galleria, 7 •32 BIT (Computer Studio) Via Cesare Battisti, 14 • ELETTRONICA di BASSO V.le Risorgimento, 69 •**PAVIA** POLIWARE SRL C.so Carlo Alberto, 76 • **VIGEVANO** LOGICA INFORMATICA V.le Monte Grappa, 34 •M. VISENTIN C.so Vittorio Emanuele, 76 •**SONDRIO** CIPOLLA MAURO Via Tremogge, 25 • **SAN PIETRO DI BERBENNO** FOTONOVA V.Valeriana, 1 • **VARESE** DIMECO SISTEMI Via Garibaldi •IL CENTRO ELETTRONICO Via Morazzone, 2 • SUPERGAMES Via Carrobbio, 13 •**BUSTO ARSIZIO** BIT Via Gavinana, 17 • MASTER PIX SNC Via S. Michele, 3 •**CASTELLANZA** CRESPI GIUSEPPE & C. V.le Lombardia, 59 •**GALLARATE** PUNTO UFFICIO Via Raffaello Sanzio, 8 •GEMONIO SIDALCO Via Caprera, 10 •**GERENZANO** (VA) GRANDI MAGAZZINI BOSSI Via Clerici, 196 •**SESTO CALENDE** (VA) J.A.C. nuove tecnologie Via Matteotti, 38

PIEMONTE

ALESSANDRIA BIT MICRO Via Mazzini, 102 •SERVIZI INFORMATICI Via Alessandro III, 53 •**TORTONA** S.G.E. ELETTRONICA Via Bandello, 19 •**ASTI** RECORD C.so Alfieri, 166/3 • **ASTI CUNEO** ROSSI COMPUTERS C.so Nizza, 42 •**CUNEO** STUDIO SOFTWARE C.so Nizza, 4 •PUNTO BIT C.so Langhe, 26/C •ALBA SDI Via Vittorio Emanuele, 250 BRA • **FOSSANO** ASCHIERI GIANFRANCO C.so Emanuele Filiberto, 6 • BOSETTI Via Roma, 149 • **NOVARA** ELCOM SRL C.so Mazzini, 11 •PROGRAMMA 3 V.le Buonarroti,8 •PUNTO VIDEO C.so Risorgimento, 39/8 • **ARONA** COMPUTER Via Monte Zeda, 4 • **BORGOMANERO** ALL COMPUTER C.so Garibaldi,106 • **DOMODOSSOLA** MICROLOGIC Via Giovanni III, 2 • INTRA ELLIOTT COMPUTER SHOP Via Don Minzoni, 32 • **TORINO** ABA ELETTRONICA Via C. Fossati, 5/P • ALEX COMPUTER E GIOCHI C.so Francia, 333/4 • **VILLASTELLONE** CDM ELETTRONICA Via Marocchetti, 17 spedizione: C.so Savona, 43 • **TORINO** COMPUTER HOME SNC Via San Donato, 46/D • COMPUTING NEW Via Marco Polo, 40/E • DE BUG C.so Vittorio Emanuele II, 22 • DESME UNIVERSAL Via San Secondo, 95 • F.D.S. ALTERIO Via Borgaro, 86/D • IL COMPUTER Via Nicola Fabrizi, 140 bis • INFORMATICA ITALIA C.so Re Umberto, 129 (128) • MT INFORMATICA C.so Giulio Cesare, 58 • MUSIC 'S SHOP C.so Potenza, 177 • NEWBUSINESS COMPUTER Via Nizza, 45/F • PLAYGAMES SHOP Via Carlo Alberto, 39/E • RADIO TV MIRAFIORI C.so Unione Sovietica, 381 • SMT ELETTRONICA Via Bibiana, 83/B • TELERITZ C.so Traiano, 34 • **CHIERI** PAUL E CHICO VIDEOSOUND Via Vittorio Emanuele, 52 • **CIRIE'** BIT INFORMATICA Via Vittorio Emanuele, 154 • **COLLEGNO** HI-FI CLUB C.so Francia, 92C • **FAVRIA** MISTER PERSONAL Via Cattaneo, 52 • **IVREA** C.S.S. Stradale Torino N. 73 • MONCALIERI BAS C.so Roma, 47 •**PINEROLO** CERUTTI MAURO C.so Torino, 234 • **RIVAROLO** EUREX C.so Indipendenza, 5 •**RIVOLI** C.SE DIAM INFORMATICA C.so Francia, 1 46/bis • FULLINFORMATICA Via Vittorio Veneto, 25 • **SAN MAURO TORINESE** PANORAMA TORINO SPA Strada Settimo, 371 • **SETTIMO TORINESE** GAMMA COMPUTER Via Cavour, 3 A/B •**VERCELLI E PROVINCIA** DITTA ELETTROGAMMA C.so Bormida, 27 • ELETTRONICA Strada Torino, 15 • **BIELLA** C.S.I. TEOREMA Via Losana, 9 • SIGEST SRL Via Bertodano, 8 • **BORGOSESIA** REMONDINO FRANCO Via Roma, 5 • **COSSATO** FOTOSTUDIO TREVISAN Via XXV Aprile, 24/B • **TRINO** STUDIO FOTOGRAFICO IMARISIO P.zza Martiri Libertà, 7

VENETO

BELLUNO UP TO DATE di VIEL RENZO Via Vittorio Veneto, 43 • **PADOVA E PROVINCIA** GUERRA COMPUTERS FELTRE Via Mazzini, 10/C • **PADOVA** BIT SHOP Via Cairoli, 11 • COMPUMANIA Riviera Tisa da Camposampiero, 37 • COMPUTER POINT Via Roma, 63 • D.P.R. Vicolo Lombardo,4 •GIANFRANCO MARCATO Via Madonna della salute, 51/53 spedizione: Via Bergamini, 4 • SARTO COMPUTER Via Armistizio, 79 • ZELLA ADELIO P.zza De Gasperi, 31/A • **CITTADELLA ROVIGO** COMPUTER SERVICE Borgo Treviso, 150 • **ROVIGO TREVISO** CLINICA DEL RASOIO E DEL COMPUTER Via Fiume, 31/33 • **TREVISO** BIT 2000 Via Brandolini D'Adda, 14 • GUERRA EGIDIO &C. V.le Cairoli, 95 • **CONEGLIANO** DE MARIN COMPUTERS Via XX Settembre, 74 • **MONTEBELLUNA** SIDESTREET Via Salvo D'Acquisto, 8 • **PREGANZIOL** FALCONE ELETTROAUDIOVIDEO Via Terraggio, 116 • **VENEZIA E PROVINCIA** TELERADIO Fuga San Marco spedizione: IVANO BERTOLA Via Rossi Rubano • **MESTRE-VENEZIA** TREKILOWATT Via Torre Belfredo, 47 •**CHIOGGIA** T.C.H. Riva Vena, 889 • **SAN DONA' DI PIAVE** (VE) GUERRA COMPUTER Via Vizzotto,29 • REBEL Via F. Crispi, 10 • **SOTTOMARINA** TELFERT di Ferretto Flavio Via Chiesa • **SPINEA** RADIOCESTARO Via Roma, 89 • **VERONA** CASA DELLA RADIO Via Cairoli 10 • TELESAT Via Vasco De Gama ,8 spedizione: Ivano Bertola Via Rossi • **LEGNANO** RUBANO FERRARIN Via dei Massari,10 spedizione: Ivano Bertola Via Rossi • **VICENZA** ELETTRONICA BISELLO V.le Trieste, 427/429 • SCALCHI MARKET Via Cà Balbi, 139 • **CECCATO** GUERRA COMPUTER Via Dell'industrie Alte • **CAVAZZALE** SCHIAVOTTO Via Zanella, 21 • COMPUTER B.COSTO Via del Costo,34

FRIULI VENEZIA GIULIA

GORIZIA THIENE ELETTROCASA Via Roma, 67 • **GORIZIA PORDENONE** E.C.O. ELETTRONICA COMMERCIALE Via F.lli Cossar, 23 • **PORDENONE** RIGO V.le Cossetti, 5 • BRUNO DA PIEVE & C. Via Colombera,l7 • **VILLANOVA DI PRATA TRIESTE** PORCIA MDT P.zza Repubblica, 5 • **TRIESTE** AVANZO GIACOMO P.zza Cavana, 7 • COMPUTER SHOP Via P. Reti • **TRIESTE** COMPUTIGI Via XX. Settembre, 51 • **TRIESTE UDINE** CT Via Pascoli, 4 • **UDINE** MOFERT V.le Europa Unita, 41 spedizione:Mifert,2 Via Leopardi 2 • R.T. SISTEM UDINE Via L. Da Vinci, 99 • **MARTIGNACCO** INDRENO MATTIUSSI & C. Via Liciniana, 58

TRENTINO ALTO ADIGE

BOLZANO COMPUTER POINT Via Roma, 82A • **BOLZANO** MATTEUCCI PRESTIGE Via Museo, 54 spedizione: ELETTRON MATTEUCCI Via Parma • **BRUNICO** RADIO MAIR-ELECTRO Via Centrale 70 • **MERANO** ELECTRO RADIO HENDRICH Via Delle Corse, 106 • **SILANDRO** (BZ) **TRENTO** ELECTRO TAPPEINER P.zza Principale, 90 • **TRENTO** CRONST SAS Via G. Galilei, 25 • ELETTROCASA V.le Verona, 9

LIGURIA

GENOVA ABM COMPUTER P.zza De Ferrari, 24 rosso • **GENOVA SESTRI PONENTE** CENTRO ELETTRONICO Via Chiaravagna, 10R • **GENOVA** COMMERCIALE SOTTORIPA Via Sottoripa, 115/117 • **SAMPIERDARENA GENOVA** COMPUTER VIA D.G. Storace 4/rosso • **GENOVA** FOTOMONDIAL Via Del Campo 3-5-9-11-13 r • LA NASCENTE Via San Luca, 4/1 • **GENOVA IMPERIA** RAPPR-EL Via Borgoratti, 23/R • **IMPERIA CASTELLINO** Via Belgrano, 44 spedizione: SASA COMPUTER • **SANREMO** (Terso) CENTROHI-FI VIDEO Via della Repubblica, 38 • **VENTIMIGLIA CASTELLINO** Via Genova, 48 spedizione: SASA COMPUTER (Terso) • **LA SPEZIA E PROVINCIA** I.L. ELETTRONICA Via Vittorio Veneto, 123 • **FORNOLA DI VEZZANO SAVONA** I.L. ELETTRONICA Via Aurelia, 299 • **SAVONA** ATHENA INFORMATICA Via Carissimo e Crotti, 16/R • **CASTELLINO** C.so Tardy e Benech, 101 spedizione: SASA COMPUTER (Terso)

EMILIA ROMAGNA

PIACENZA COMPUTER LINE Via G. Carducci, 4 • DELTA COMPUTER Via Martiri della Resistenza, 15/G • SOVER Via VI Novembre, 60

TOSCANA

AREZZO DELTA SYSTEM Via Piave, 13 • **FIRENZE** ATEMA Via Benedetto Marcello, 1a-1b • ELETTRONICA CENTOSTELLE Via Cento Stelle, 5/a-b • HELP COMPUTER Via degli Artisti, 15-A • PUNTO SOFT Via Vagnetti, 17 • TELEINFORMATICA TOSCANA Via Bronzino, 36 • **EMPOLI** WAR GAMES SDF Via Raffaello Sanzio, 126/A • **FIGLINE VALDARDO** (FI) NEW E.V.M COMPUTER Via Degli Innocenti, 2 • **PONTASSIEVE** CENTRO INFORMATICA Via Znojmo, 41 • **PRATO** (FI) COSCI F.lli Via Roma, 26 • **GROSSETO** COMPUTER SERVICE Via Dell'Unione, 7 • **LIVORNO** ETA BETA Via San Francesco, 30 • FUTURA 2 Via Cambini, 19 • **PIOMBINO** ELETTRONICA ALESSI Via Cimarosa, 1 • **LIDO DI CAMAIORE** IL COMPUTER V.le Colombo, 21 6 • S. **ROMANO GARFAGNANA** (LU) SANTI VITTORIO Via Roma, 23 • **MASSA** EURO COMPUTER P.zza B. Bertagnini, 4 • FIRMWARE Galleria Pregliasco, 17 • **CARRARA** (MS) RADIO LUCONI Via Roma, 24/B • **PISA** C.H.S. SNC Via Carlo Cattaneo, 90/92 • ELECTRONIC SERVICE Via Della Vecchia Tranvia, 10 • IT - LAB Via Marche, 8A-8B • ditta TONY HI-FI Via G. Carducci, ang. Canto Dei Nicchio, 2 • **PISTOIA E PROVINCIA** ELECTRONIC SHOP Via Della Madonna, 49 • OFFICE DATA SERVICE Galleria Nazionale, 22 • **MONTECATINI TERME** ZANNI & C. C.so Roma, 45 TEL. 0572-79649 spedizione: Via Forini,l0 • **SIENA** VIDEO MOVIE Via Garibaldi, 17 • **CHIANCIANO TERME** ELECTRIC SHOP Via A. Casini, 51 • **MONTEPULCIANO** ELETTRONICA Via di Gracciano nel Corso, 111

UMBRIA

PERUGIA LA MIGLIORATI Via S. Ercolano, 310 • **BASTIA UMBRA** COMPUTER STUDIO'S VIA IV Novembre, 18/A • **CITTA' DI CASTELLO** WARE Via Dei Casceri, 31 • **MATERA** GIOVANNI GAUDIANO ELECTRONICS Via Roma

PUGLIA

BARI ARTEL Via Guido D'Orso, 9 • COMPUTER'SARTS V.leb Meucci, 12/ B • PAULICELLI SABINO & FIGLI Via Fanelli, 231/C • **BARLETTA** F. FAGGELLA C.so Garibaldi, 15 • GIANNI FAGGELLA P.zza D'Aragona, 62A • **CASTELLANA** LONUZZO GIUSEPPE Via Nizza, 21 • **BRINDISI** MARANGI E MICCOLI Via Prov. San Vito, 165 • **FRANCAVILLA FONTANA** MILONE GIOVANNI Via San Francesco D'Assisi, 219 • **FOGGIA** BOTTICELLI GUIDO Via San Pollice, 2 • E.C.I. COMPUTER Via Isonzo, 28 • LA TORRE SAS V.le Michelangelo, 185 • **SAN SEVERO** IL DISCOBOLO Via T. Solis, 15 • **LECCE** BIT Via 95° Reggimento Fanteria, 87/89 • TRICASECEDOK INFORMATICA Via Roma, 31 • **TARANTO** FERNANDO DE SANTIS Via Muro Maglie • ELETTROJOLLYCENTRO Via De Cesare, 13 • TEA Via Regina Elena, 101

CAMPANIA

ATRIPALDA FLIP FLOP Via Appia, 68 • **BENEVENTO** E.CO. INFORMATICA Via Pepicelli, 21/25 • **CASERTA** O.P.C. Via G.M. Bosco, 24 • MADDALONI M.P. COMPUTER Via Napoli, 30 • **NAPOLI** BABY TOYS Via Cisterna Dell'Olio, 5/bis • CASA MUSICALE RUGGIERO Int. Stazione Napoli • C.LE F.S. P.zza Garibaldi, 74 • CENTRO ELETTRONICO CAMPANO Via Epomeo, 121 • CI.AN Galleria Vanvitelli, 32 • CINE NAPOLI SNC Via Santa Lucia, 93/95 • DARVIN Calata San Marco, 26 /25 • ELETTRONICA RO.DA.LO. Via Epomeo, 216/B • GIANCAR 2 P.zza Garibaldi, 37 • GRUPPO BUSCH Galleria Umberto, 55 • ODORINO L.go Lala, 22/A-B • R 2 SRL Via F. Cilea, 285 • TOP VIDEO - TOP COMPUTER VIA S. Anna Dei Lombardi, 12 • SPY Via San Giacomo Dei Capri, 36B/C • VIDEOFOTOMARKET Via S. Brigida, 19 • **S. ANASTASIA** (NA) SPADARO Via Romani, 93 • **CASORIA** ELECTRONIC DAY Via Delle Puglie, 17 • TUFANO S.S. Sannittica, 87 • **CASTELAMARE DI STABIA** SOF SUD V.le Europa, 59 • **FRATTAMAGGIORE** ELETTRONICA 2000 C.so Durante, 40 • **MUGNANO** GATEWAY Via Napoli, 68 • **PORTICI** NUOVA INFORMATICA SHOP Via Libertà, 185/191 • **POZZUOLI** BASIC COMPUTER C.so Garibaldi, 34 • **STRIANO** FALCO ELETTRONICA Via Sarno, 100 • **TORRE ANNUNZIATA** TECNOTRE Via P. Fusco, 1/F • **TORRE DEL GRECO** (NA) TECNO Via Vittorio Veneto, 28 • **SALERNO** COMPUTER MARKET C.so Vittorio Emanuele, 23 • **BATTIPAGLIA** (SA) KING COMPUTER Via Olevano, 56 • **EBOLI** (SA) DIMER POINT Via C. Rosselli, 20

CALABRIA

CATANZARO C. & G. COMPUTER Via F. Acri, 28 • PAONE SAVERIO & FIGLI Via F. Acri, 93/99 • **CROTONE** COMPUTER HOUSE Via Bologna (L.go Ospedale) • **VIBO VALENTIA** OTTICA FOTO NELLO RUELLO C.so Vittorio Emanuele, 177 • **COSENZA** SIRANGELO COMPUTER Via Parisio, 25 • HI-FI ALFANO GIUSEPPE Via Baldacchini, 109 • **CASTROVILLARI** AMANTIA ELIGIO ANNICCHIARICO &C. SAS Via Roma, 21 • **CORIGLIANO** SCALO ALFA COMPUTER Via Nazionale, 341/A • **LAMEZIA TERME** ING. FUSTO SALVATORE C.so Nicotera, 99 • **REGGIO CALABRIA** CONTROL SYSTEM Via San Francesco Da Paola, 49D/E • SYSTEM HOUSE Via Fiume ang. Palestino, 1 • **LOCRI** (RC) COMPUTER SHOP V.le Matteotti, 50-52 • **TAURIANOVA** PICIEFFE SNC C.so F. Sofia Alessio

ESIGI SEMPRE LA GARANZIA DELLA COMMODORE ITALIANA

SUPERCOMMODORE N.28

SERVIZIO LETTORI **Compilare e spedire in busta chiusa a: GRUPPO EDITORIALE JACKSON Area Consumer - Via Rosellini, 12 - 20124 Milano**

A) Come giudichi questo numero di Supercommodore?

- ☐ Ottimo
- ☐ Molto Buono
- ☐ Buono
- ☐ Discreto
- ☐ Sufficiente
- ☐ Insufficiente

B) Quale(i) articolo(i) o rubrica hai apprezzato di più?

Quale meno?

C) Cosa ti piacerebbe leggere nei prossimi numeri di Supercommodore?

E) Quante persone leggono la tua copia di Supercommodore?

F) Che computer possiedi?

Quale(i) computer intendi acquistare in futuro?

G) Leggi altre riviste Jackson?
☐ SI ☐ NO
Quali?

H) Leggi altre riviste dedicate al tuo computer?
☐ SI ☐ NO
Quali?

I) Oltre alle riviste dedicate al computer quali sono le tue letture preferite?

L) Quali sono i tuoi hobbies e maggiori interessi?

- ☐ Sport
- ☐ Fotografia
- ☐ Musica
- ☐ Automobile
- ☐ Videoregistrazione
- ☐ Moto
- ☐ Hi-Fi
- ☐ Viaggi

Altro

Nome
Cognome
Indirizzo
Età **Professione**
Città
Prov. **C.a.p.** **Tel.**

Un abito firmato, una vacanza indimenticabile. Uno stereo tutto nuovo, un computer o l'ultimo modello di tv color

perfino una polizza assicurativa!
E tutto a prezzi esclusivi. Con la nuova, fantastica Jackson Card '90 anche questo è possibile.
Grazie a un accordo esclusivo, infatti, il titolare Jackson Card '90 ha diritto a uno sconto speciale presso tantissimi esercizi convenzionati*: American Contourella, Coeco, Commodore, Galtrucco, GBC, Jolly Hotels, Misco, SAI, Salmoiraghi Viganò e Singer.
Ma i vantaggi continuano. La nuova Jackson Card '90, offre anche:

- sconto speciale del 10% sull'acquisto di libri Jackson;
- invio gratuito della rivista Jackson Preview Magazine per tutto l'anno;
- invio gratuito del catalogo libri Jackson;
- speciale buono da 15.000 lire sul primo ordine di libri Jackson effettuato per corrispondenza direttamente presso l'editore, e negli stand Jackson in tutte le fiere specializzate.

E avere Jackson Card '90 é facile: basta abbonarsi o rinnovare il proprio abbonamento a una delle riviste del Gruppo Editoriale Jackson, acquistare libri Jackson per almeno 100.000 lire nelle librerie e computershop convenzionati in tutta Italia o ordinarli direttamente dall'editore.



Jackson Card '90: nuova, più ricca, sempre più preziosa.

* Tutti gli indirizzi sono pubblicati su Jackson Preview Magazine.

SALMOIRAGHI VIGANÒ · SINGER · SAI · COECO ELETTRODOMESTICI · JOLLY HOTELS · Commodore · GALTRUCCO · G.B.C. · MISCO · AMERICAN CONTOURELLA I CLUB DEI SEMPRE IN FORMA

Vuoi sapere proprio tutto sui migliori videogiochi?

Guida VIDEO GIOCHI

L. 3.500

LA GRANDE GUIDA A TUTTI I GIOCHI … TRONICI E NON

La prima vera grande guida indipendente a tutti i migliori giochi per computer, console, giochi da bar e altro ancora.

In ogni numero trovi:

- più di 30 giochi al microscopio
- novità e anteprime
- i game da bar più gettonati
- recensioni dei giochi più famosi
- Nintendomania.



GRUPPO EDITORIALE
JACKSON

Scegli il meglio: scegli Jackson.